www.upweek.ru



#29 (584)
30 июля 2012

еженедельный журнал о компьютерах и компьютерных технологиях



ТВИК АУДИОКАРТЫ ДЛЯ ПРАВИЛЬНОГО ЗВУКА

ПРОЦЕССОР AMD FX-8120

ОЧЕРЕДНАЯ ПРИМАНКА ДЛЯ ОВЕРКЛОКЕРОВ

ТЕСТ КАРДРИДЕРОВ ПОД USB 3.0

ВСЕ О БОТНЕТАХ: ИСТОРИЯ, ФУНКЦИИ, ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ. ЧАСТЬ 1

НОУТБУК MSI GT60: КОНКУРЕНТ ДЕСКТОПУ

ISSN 1680-4694
12029
9 771680 469005

ОБЗОР ПЕРСОНАЛЬНЫХ ВИДЕОАГРЕГАТОРОВ

MAURUS ОТ GENIUS



СРАЗИ ВРАЖИН НАПОВАЛ

AC MICROLAB MD112



КОЛОНОЧКА ДЛЯ ВЕСЕЛОГО ПИКНИЧКА

APACER AH552 32 ГБАЙТ



ВСЕМ ПЕРЕНОСКАМ ПЕРЕНОСКА



#29 (584), 2012
Издается с 1 января 2000 года
Выходит один раз в неделю
по понедельникам

Главный редактор Данила Матвеев *matveev@upweek.ru*
Зам. главного редактора / редактор software, connect Николай Барсуков *b@upweek.ru*
Выпускающий редактор Татьяна Янкина *yankee@upweek.ru*
Редактор hardware Сергей Кулагин *k@upweek.ru*
Редактор новостей Михаил Финогенов *mf@upweek.ru*
Литературный редактор Светлана Макеева *makeeva@upweek.ru*
Тестовая лаборатория Сергей Боенков *bsv@upweek.ru* тел. (495) 681-1684
Дизайн и верстка Слонарий Белкин, Александр Ефремов
Фото в номере Андрей Клемин
PR-менеджер Анна Шурыгина *shurigina@veneto.ru* тел. (495) 745-6898
Директор по рекламе Владимир Сливко *slivko@veneto.ru*
Старшие менеджеры по рекламе Павел Виноградов *pashock@veneto.ru*, Алексей Струк *struk@veneto.ru* тел. (495) 681-7445
Менеджер по рекламе Татьяна Бичугова *bichugova@veneto.ru* тел. (495) 631-4388
Директор по распространению Ирина Агронова *agronova@veneto.ru* тел. (495) 684-5285

ООО Издательский Дом «Венето»
Генеральный директор Олег Иванов
Исполнительный директор Инна Коробова

Адрес редакции
129090, г. Москва, ул. Гиляровского, д. 10, стр. 1,
тел. (495) 681-1684,
факс (495) 681-7359
upgrade@upweek.ru
www.upweek.ru

Редакционная политика
Перепечатка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде. Редакция не несет ответственности за содержание рекламы. Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов и художников. Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует моментального ответа. Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным на e-mail upgrade@upweek.ru.

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.
Регистрационное свидетельство ПИ № ФС77-45001 от 11 мая 2011 г.

Подписка на журнал UPgrade по каталогу агентства **«Роспечать»** (подписной индекс – **79722**), по каталогу **«Почта России»** (подписной индекс – **99034**).

Старые номера журналов можно приобрести по адресу: м. «Савеловская» Выставочный компьютерный центр (ВКЦ) «Савеловский», киоск у главного входа. Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

Уважаемые победители конкурсов и авторы писем, опубликованных в рубрике «Почтовый ящик»! Для получения призов вы должны связаться с редакцией в течение одного месяца с момента выхода журнала, из которого вы узнали о своем выигрыше.

Издание отпечатано
ЗАО «Алмаз-Пресс»
Москва, Столярный пер., д. 3,
тел. (495) 781-1990, 781-1999

Тираж: 92 000 экз.

EDITORIAL
4 Мертвые занятия

6 НОВОСТИ HI-TECH-ИНДУСТРИИ

8 НОВОСТИ НАУКИ. РОБОТОТЕХНИКА

10 НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ

ЖЕЛЕЗО
12 Крышесносительные скорости
DTR-ноутбук MSI GT60 0NC

14 Король звукового фастфуда
АС / FM-радио / MP3-плеер Microlab MD112

15 Волшебная синяя палочка
Флэшка Apacer AH552

15 Пульс игрового света
Оптическая мышь Genius GX Gaming Maurus

16 НОВОСТИ КОРОТКО

ИСПЫТАНИЯ
18 Тракторные гонки по мокрой трассе
Опыт разгона процессора AMD FX-8120 и анализ результата

22 Двенадцать флэшек и три кардридера
Тестирование мультиформатного кардридера Silicon Power

ОСОБОЕ МНЕНИЕ
26 Музыкальная грамота для компьютера – 3
Доработка звуковой системы компьютера под управлением Windows 7

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА
28 Про осмотр гаджетов и угасшую мышь

30 НОВОСТИ КОРОТКО

32 НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ

34 МАЛЕНЬКИЕ ПРОГРАММЫ

ТЕХНОЛОГИИ
36 Ботнеты: беда, откуда не ждали
История появления и развития бот-сетей

ИНТЕРНЕТ
38 Персональные видеоагрегаторы
Обзор лучших видеоагрегаторов

40 НОВОСТИ ИГРОВОЙ ИНДУСТРИИ

ИГРЫ
42 С котомкой по подземельям
Ролевая игра Krater

ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК
44 Про цензуру, игры и пиратство







напиток
коктейль «Смерть сверху»

книжка
Аристотель – «Риторика»

песня
The Police – Roxanne

ссылка
meowbify.com

блог
funny-medicine.livejournal.com



Мертвые занятия

К 2020 году в Японии собираются полностью автоматизировать дорожное движение. Планируется оснастить все машины электронными модулями, которые будут находиться на связи с сетью диспетчерских центров, контролирующих скорость и плотность трафика.



Remo
r@upweek.ru
Mood: философское
Music: Queen

В принципе, ничего неосуществимого в этой затее нет, по сути, надо лишь грамотно агрегировать целый ряд уже существующих на данный момент в этой области разработок да еще модернизировать транспортную сеть. Зная трудолюбие японцев, можно с высокой степенью вероятности утверждать, что с поставленной задачей они справятся и Страна восходящего солнца станет первым государством, где профессия водителя исчезнет как класс.

Кстати, вот мне очень интересно: а что конкретно японские власти предполагают делать с несколькими миллионами внезапно оставшихся без работы водителей? Нет, ясное дело, программы переподготовки и всякие там социально полезные ритуальные танцы непременно будут исполнены, но какое-то количество безработных по вине свежевнедренных компьютерных систем образуется в любом случае. И, что характерно, в подобной незавидной ситуации – когда целая профессия внезапно становится никому не нужной из-за распространения высоких технологий – окажутся далеко не только водители и далеко не только в Японии.

К примеру, под угрозой исчезновения оказалась деятельность туристических агентов по всему миру. Ничего удивительного в этом нет: при наличии интернета и банковской карты в наши дни любой желающий при минимальных трудозатратах может спланировать свой отпуск в строгом соответствии со своими представлениями касательно того, каким именно он должен быть. То, что массовые туристические агентства как явление природы еще существуют, можно объяснить только тем, что далеко не все пока освоили возможности, которые предоставляет интернет, но таковых же с каждым годом все меньше… Так что через какое-то время нормально себя чувствовать будут

RSS

Опять заработал ресурс www.podprogramma.ru, на котором я со товарищи собираем все интересное, что нам попадается во время наших бесконечных странствий по интернету. Если кому-то там будет интересно – будет здорово.

Внимание, потенциальные авторы!

Нам приходит все больше и больше писем от читателей, которые хотят стать авторами. Честно признаемся, что перестали справляться с потоком подобных сообщений, а это не дело. Поэтому ниже приводится небольшой список рекомендаций, следование которым позволит резко повысить вероятность получения быстрого и внятного ответа.

Присылайте ваши предложения о сотрудничестве с сабжем «Новый автор» только на специально созданный нами для этого почтовый ящик: avtor@upweek.ru. Особенностью его работы является автоматическая фильтрация всех входящих, не содержащих вышеуказанной кодовой фразы.

В письме мы были бы рады найти:

1. Краткое резюме в свободной форме.
2. Несколько слов о том, в каких областях IT вы считаете себя компетентным и о чем вам хотелось бы писать.
3. Список из пяти интересных для вас конкретных тем статей, к созданию которых вы готовы приступить.

По возможности в письме и резюме постарайтесь использовать литературный язык и избегать употребления «албанского».

Ну а мы, в свою очередь, обещаем реагировать быстро и по делу.

Что касается наших требований, то они очевидны и незатейливы. Нам нужны люди, готовые и способные поделиться с огромной, разноплановой, но объединенной интересом к высоким технологиям аудиторией UPgrade своим опытом, идеями, результатами наблюдений и экспериментов. Совершенно неважен ваш формальный уровень образования, возраст, опыт работы в IT или СМИ. Мы вообще почти анархисты (смайл). Требование только одно: вдумчивые тексты на интересные темы вовремя!

только те конторы, которые предоставляют либо совсем эксклюзивные услуги вроде путешествий в труднодоступные точки планеты, либо VIP-сервис из разряда «Ах давайте мы сейчас на руках занесем вас в личный самолет».

Судя по всему, несладко придется и новостной журналистике. Знаете, как устроено любое информационное агентство? Оно агрегирует информацию из всех доступных ему источников, после чего целая толпа новостных журналистов разбирает полученные данные и пишет по их мотивам новости, появляющиеся на новостных лентах, которые читаем мы все. Работа эта не очень сложная, но чрезвычайно тяжелая (говорю вам как человек, который одно время такой деятельностью занимался), отнимает массу сил и требует недюжинной сосредоточенности и внимания. В по-настоящему крупном международном информационном агентстве работают сотни новостных журналистов, поэтому неудивительно, что владельцы таки структур давно пытаются придумать, как бы так сэкономить на фонде заработной платы.

Видимо, скоро у них появится такая возможность. Уже существуют программы, которые на основе введенных в них данных в состоянии сочинить относительно пристойного качества новость. Еще несколько лет работы напильником, и новостные ленты наполнятся связными, грамматически правильными текстами, к созданию которых человек имеет очень опосредованное отношение, а профессиональные «написатели новостей» дружными рядами зашагают на улицы... Также логично предположить, что спустя еще некоторое время программы-новостеписатели усовершенствуются достаточно, чтобы писать статьи на заданные темы, причем безупречно имитируя стиль того или иного автора. Опять-таки, люди – на выход.

И робототехника не стоит на месте. Через некоторое время отпадет нужда в сиделках, которые с успехом будут заменены их синтетическими аналогами, конвейерные производства станут окончательно безлюдными (правда, только после того, как стоимость продукции, сделанной таким конвейером, сравняется с ценой результата, полученного силами пяти десятков китайцев, сидящих с паяльниками), почтальоны исчезнут как класс, ибо уже сейчас даже в нашей стране подавляющее большинство писем, проходящих через почтовые отделения, – это переписка одних организаций с другими, резко сократится количество живых продавцов и охранников, в Голливуде будет дешевле отснять фильм с синтезированным изображением давно покойного актера, чем платить многомиллионные гонорары живой звезде, а осажденные города будут патрулировать автономные механизмы, с которыми нельзя будет договориться и которые будет чрезвычайно сложно уничтожить. И окончательно завершится деление на морлоков и элоев, средний класс исчезнет как класс (простите за тавтологию), и наступит полностью механизированный рай.

Впрочем, что-то я загнался: это уже совсем другая история. UP

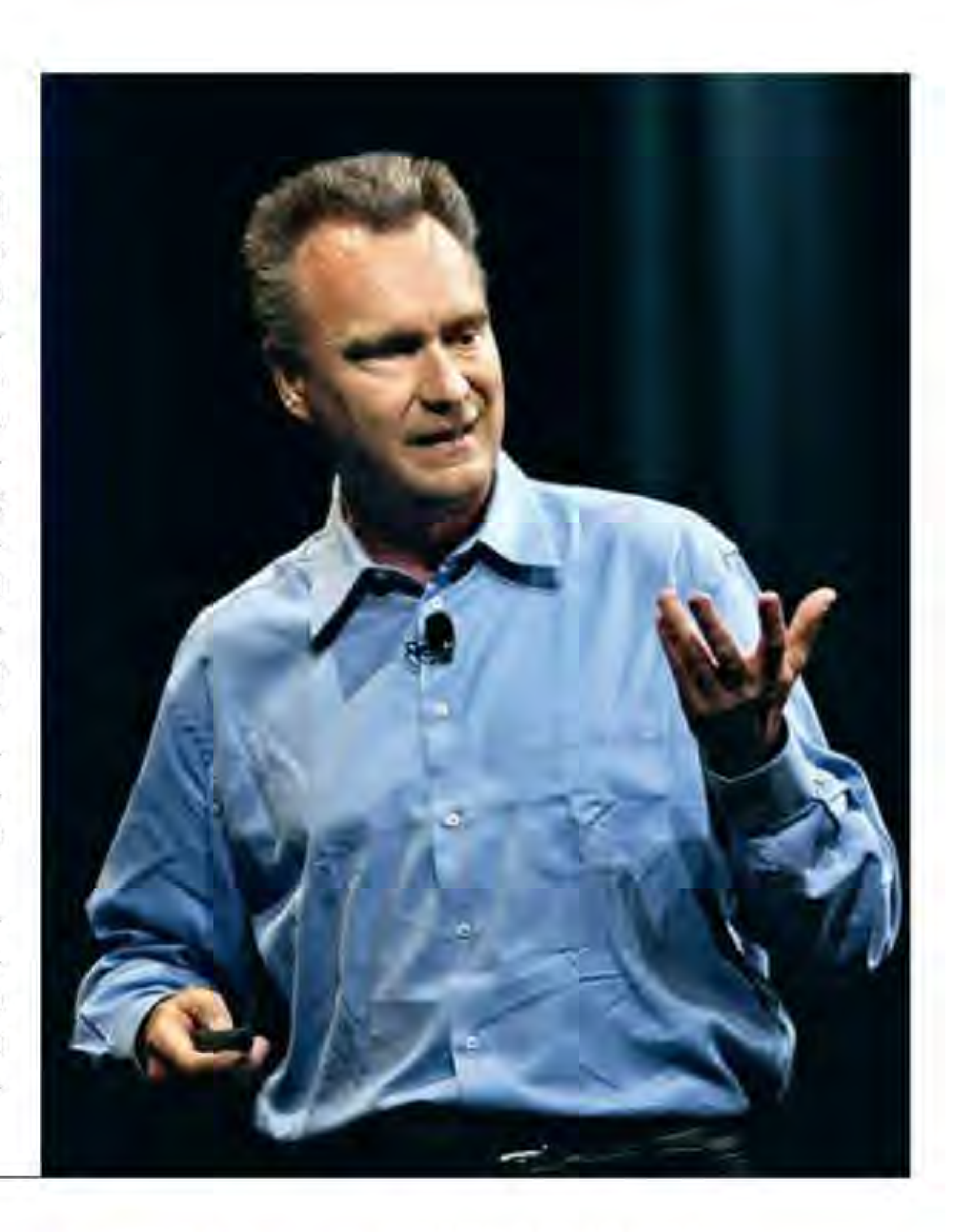
Морлоки – подземные существа-каннибалы, не выносят солнечного света. Персонажи романа Герберта Уэллса «Машина времени», представляющие расу, эволюционировавшую из пролетариата, тогда как элои, представители другой существующей в этом мире расы, эволюционировали из буржуазии. (Wiki)

Знаковый переход

Ведущий сотрудник Apple Бертран Серле (Bertrand Serlet), проработавший в корпорации около 22 лет, вошел в совет директоров российской софтверной компании Parallels. В период с 1989 по 2011 год он трудился в одной команде со Стивом Джобсом (Steve Jobs) и принимал самое непосредственное участие в разработке как настольной операционки Mac OS X, так и мобильной iOS. По словам председателя совета директоров Дмитрия Белоусова, господин Серле перешел в Parallels, заинтересовавшись неким «секретным мобильным проектом», который он будет курировать лично.

Подробности относительно проекта не раскрываются, однако уже точно известно, что инициатива относится к категории пользовательского ПО (Parallels Desktop) и не связана с продуктами для хостинг-провайдеров (Automation, Virtuozzo Containers, Plesk Panel и проч.). Исходя из этого, можно предположить, что девелоперы намерены создать универсальную среду виртуализации для портативных устройств, которая при наличии интернет-соединения позволит запускать на них различные приложения, изначально написанные только для десктопных ОС. Конечное решение, скорее всего, окажется кроссплатформенным и будет функционировать на всех распространенных мобильных платформах (Android, iOS, Windows Phone).

Точные даты завершения работ и появления продукта не называются. По прогнозам Евгения Белоусова, его фирма справится с задуманным в срок от трех месяцев до одного года.



Платежная революция

Российский банк «Банк24.ру» в официальном пресс-релизе рапортовал о создании собственной мобильной платежной системы, принцип действия которой схож с таковым у зарубежных Square и Google Wallet. Миниатюрное устройство для считывания информации с кредитной карты клиента вставляется в обычный 3,5-миллиметровый аудиоразъем мобильного телефона и позволяет быстро (в течение 5 мин.) переводить на счет продавца деньги за покупку. Стоит отметить, что сами разработчики пока дали своему изобретению незатейливое название «втычка».

Розничная стоимость девайса составляет всего 500 руб., однако при осуществлении транзакции с поставщика товара или услуги взимается комиссия в размере 1,8% при использовании кредитки от «Банк24.ру» или 2,7% для карт любого другого банка. Пока неясно, позволяет ли «втычка» совершать подобные операции между частными лицами. Скорее всего, первое время принимать платежи таким образом смогут только официально зарегистрированные организации или частные предприниматели.

На текущий момент заявлена поддержка любых компьютеров, функционирующих под управлением платформ Android, iOS, Mac OS X и Windows (включая Windows Phone). В ходе тестирования выяснилось, что «мини-терминал» отлично работает с аппаратами от Samsung, LG, HTC, Alcatel, Motorola и проч. Пробные партии «втычек» уже рассылаются по городам присутствия «Банк24.ру».

Однокристальная альтернатива

Немецкая компания Kontron на днях объявила о создании материнской платы форм-фактора mini-ITX (170 x 170 мм), в основе которой лежит чип NVIDIA Tegra 3, сообщается на ее официальном сайте. Кодовое название изделия – KTT30/mITX. Для обеспечения стабильности работы тактовая частота однокристальной системы была снижена с изначальных 1,3 ГГц до 900 МГц. Никаких других изменений в референсный дизайн разработчики вносить не стали. Система охлаждения пассивная и не содержит ни одного вентилятора. Плата поддерживает до 2 Гбайт оперативной памяти DDR3 и способна на аппаратном уровне декодировать видео в формате Full HD.

На борту имеется некоторое количество внешних интерфейсных разъемов, в т. ч. S/P-DIF, HDMI, три порта USB (два стандартных и один microUSB), гигабитный сетевой адаптер Ethernet и три гнезда для подключения колонок, сабвуфера и микрофона. Также присутствуют и внутренние слоты расширения, включая 3 x mPCIE: обычный, комбинированный mPCIE / mSATA и один специальный, предназначенный только для установки SIM-карты. Помимо этого в наличии порт CSI/DSI для подключения камеры, два слота для карт памяти стандарта SD и три порта RS-232 для периферийных устройств.

Максимальное энергопотребление такой системы не превышает 7 Вт. Поддерживаются различные ОС на основе Linux, включая Android. Стоимость и сроки появления KTT30/mITX в продаже пока неизвестны.

RSS

Эти и другие новости из сферы IT вы можете прочитать на сайте www.upweek.ru. Новости на английском языке вы можете найти на ресурсах: www.engadget.com, www.gizmodo.com, www.pcworld.com, www.tgdaily.com, www.zdnet.com и др.

«Хамелеон» от Google

В базе данных Бюро по патентам и товарным знакам США (United States Patent and Trademark Office) недавно появилось описание изобретения с названием Chameleonic Notebook («Ноутбук-хамелеон»), автором которого является поисковый гигант Google. Похоже, что «большой G» всерьез подумывает о создании собственного лэптопа, имеющего уникальный дизайн и способного при необходимости трансформироваться в планшетный ПК (по аналогии с Microsoft Surface). Заявка была подана чиновникам еще пару лет назад, но официально ее утвердили лишь в конце II квартала текущего года.

Окончательный способ «превращения» устройства в планшет инженеры Google выбрать не смогли, поэтому на всякий случай запатентовали семь различных вариантов конструкции своего будущего портативного компьютера. Как таковой клавиатуры с аппаратными кнопками у «хамелеона» не будет – вместо нее пользователям предложат сенсорную панель, занимающую около 70% площади нижней части ноута, на которой в зависимости от ситуации будут отображаться те или иные кнопки, необходимые для работы с конкретным приложением. Сам экран, естественно, также будет сенсорным и сможет выступать в качестве средства ввода.

Кроме того, устройство будет поддерживать различные операционные системы (какие именно, пока не сообщается). Судя по описанию, в качестве аппаратной платформы в нем используют одно из решений Intel.

Скупка интеллекта

По сообщениям агентства Reuters, компания Samsung начала процесс покупки «мобильного» подразделения британской фирмы CRS – одного из ведущих мировых девелоперов аппаратных платформ для портативных устройств: цифровых фото- и видеокамер, навигаторов, аудиоплееров, смартфонов, радиоприемников и т. д. Сумма сделки составит около $310 млн. Кроме того, южнокорейский гигант также приобретет и 4,9% акций в остальном бизнесе CRS, что обойдется ему еще примерно в $34,4 млн.



Таким образом, активы Samsung пополнятся 310 квалифицированными специалистами с их ценнейшими знаниями и навыками и, что немаловажно, 21 патентом на разработки в области IT и телекоммуникаций. Все они зарегистрированы в США и могут быть использованы в судебных разбирательствах. Сюда входят изобретения, связанные с Bluetooth, GPS, Wi-Fi и NFC; аудио- и видеокодеки, технологии сжатия и передачи изображений и видео и многое другое. Это поможет корейцам эффективно вести патентную войну с их главным конкурентом на мобильном рынке – компанией Apple, а в ближайшем будущем, вероятно, также и с Microsoft.

Компания CRS, ранее известная как Cambridge Silicon Radio, была основана в 1998 году. В последнее время она начала активно терять своих ключевых клиентов (так же как Nokia и RIM) и, чтобы удержаться на плаву, вынуждена проводить масштабную реструктуризацию, избавляясь от наиболее убыточных направлений деятельности.

Напрасный труд

Более двух месяцев назад власти Нидерландов и Великобритании приказали местным провайдерам интернета блокировать доступ к известному торрент-порталу The Pirate Bay для всех пользователей. Однако, как показала практика, эти меры фактически не способствуют снижению темпов «прямого» обмена данными между юзерами. Так, ведущие поставщики услуг отмечают, что не наблюдают никаких изменений в объемах p2p-трафика в своих сетях. Более того, крупнейший голландский провайдер XS4All поведал порталу TorrentFreak о том, что отмечает явный прирост такого типа трафика.

Об этом же говорят и другие IT-компании, предоставляющие доступ в Сеть, – UPC, KPN и Ziggo. Не лучшим образом обстоят дела и в Туманном Альбионе – надежный анонимный источник поведал новостному агентству BBC о том, что локальный p2p-трафик немного «просел» лишь непосредственно после начала блокировки, но буквально за 2-3 недели вернулся к прежнему «нормальному» уровню.

Британская ассоциация звукозаписи (British Recorded Music Industry), через которую правообладатели вложили немало средств в лоббирование соответствующего антипиратского закона, уже озвучила свою реакцию на сложившуюся ситуацию. По словам ее представителей, провал инициативы с «закрытием» TPB не помешает организации «принимать дальнейшие меры против создателей и распространителей нелегального контента».

Вопрос лишь в том, как найти виновных (смайл).



Сеть p2p – одноранговая децентрализованная сеть, основанная на равноправии участников. В такой сети отсутствуют выделенные серверы, а каждый узел (peer) является как клиентом, так и сервером. Это позволяет сохранять работоспособность при любом количестве и сочетании доступных узлов. (Wiki)

DARPA ускорит роботов

Американское агентство передовых оборонных исследований DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency) объявило о запуске проекта Maximum Mobility and Manipulation (M3).

В его рамках представители этой организации намерены получить технологии создания роботов, которые были бы в 2000 раз (!) эффективнее разрабатываемых в настоящее время. Понятно, что для достижения столь амбициозного результата потребуется пересмотреть буквально все аспекты конструирования и производства автономных механизмов, начиная с их электронной начинки и заканчивая механической частью, включая шасси и манипуляторы.

Исследования, как ожидается, будут вестись по двум основным направлениям. Первое из них будет включать в себя радикальное снижение объема энергии, потребляемой мобильными роботами. Так, для начала планируется увеличить время автономной работы машин, созданных в рамках более раннего проекта DARPA Robotics Challenge. Сейчас они в состоянии действовать от одного заряда аккумуляторов на протяжении 10-20 мин. Это значение должно быть увеличено по меньшей мере в 20 раз. Второе направление будет носить теоретический характер. Лучшие умы американских университетов должны будут отыскать новые пути улучшения прикладных функций роботов вне зависимости от их характера. Первые результаты деятельности агентства в рамках M3 будут представлены в декабре 2013 года.

i-SODOG – скоро в продаже

Компания Tomy анонсировала интерактивного игрового робота i-SODOG, взаимодействие с которым осуществляется при помощи практически любого современного смартфона.

Напомним, что этот же производитель еще в 2007 году вышел



на рынок с изделием I-SOBOT, о котором мы уже писали. По результатам накопленного опыта и откликов потребительской аудитории специалисты Tomy и создали i-SODOG. Эта небольшая «собачка», заключенная в пластиковый корпус, приводится в движение 15 электромоторами и имеет довольно сложную компьютерную начинку. Группа сенсоров позволяет ей взаимодействовать с владельцем, кроме того, встроенная система распознавания голоса способна трансформировать в команды полсотни произнесенных слов. Но главным методом управления все же является непосредственная отдача приказаний со штатного контроллера или из приложения для смартфона. В частности, девайс может забавно танцевать в такт предварительно скачанной музыке.

По словам представителей компании, в продаже i-SODOG должен появиться в начале будущего года. Его цена составит около $400, включая налоги. Памятуя о популярных несколько лет назад весьма дорогих робособаках AIBO от Sony, следует признать, что стоимость игрушки не так уж и высока. Оценить возможности i-SODOG вы можете, просмотрев этот видеоролик: youtube.com/watch?v=ZRxQR42SMec.

Летающий тренер

Специалисты Мельбурнского королевского института технологий (Royal Melbourne Institute of Technology) Флориан Мюллер (Floyd Mueller) и Эберхард Грэтер (Eberhard Grather) создали себе помощника для тренировок.

Если вам скучно просто бегать по пустынным улицам или сложно на протяжении длительного времени поддерживать один и тот же темп, то, возможно, в скором времени вы сможете скрасить свой полезный для здоровья досуг при помощи робота Joggobot. Австралийцы построили прототип данного устройства на основе коммерчески доступного квадротора AR Drone производства французской компании Parrot. Этот ничем не выделяющийся среди сонма «одноклассников» девайс приобрел уникальные способности благодаря установке в него бортовых видеокамер и специального программного обеспечения, способного различать простые графические образы. Если робот видит изображенные на футболке бегуна расположенные особым образом красные и синие квадраты, он немедленно взлетает на небольшую высоту (около 100 см) и неотступно следует за своим владельцем на расстоянии нескольких метров. В будущем Мюллер и Грэтер намерены повозиться с настройками Joggobot, для того чтобы заставить его делать что-то полезное – например, поддерживать темп полета, заставляя спортсмена сохранять постоянную скорость бега. Нам же видится крайне полезным включение в состав электроники робота GPS-модуля, что значительно расширило бы его функциональность.



RSS

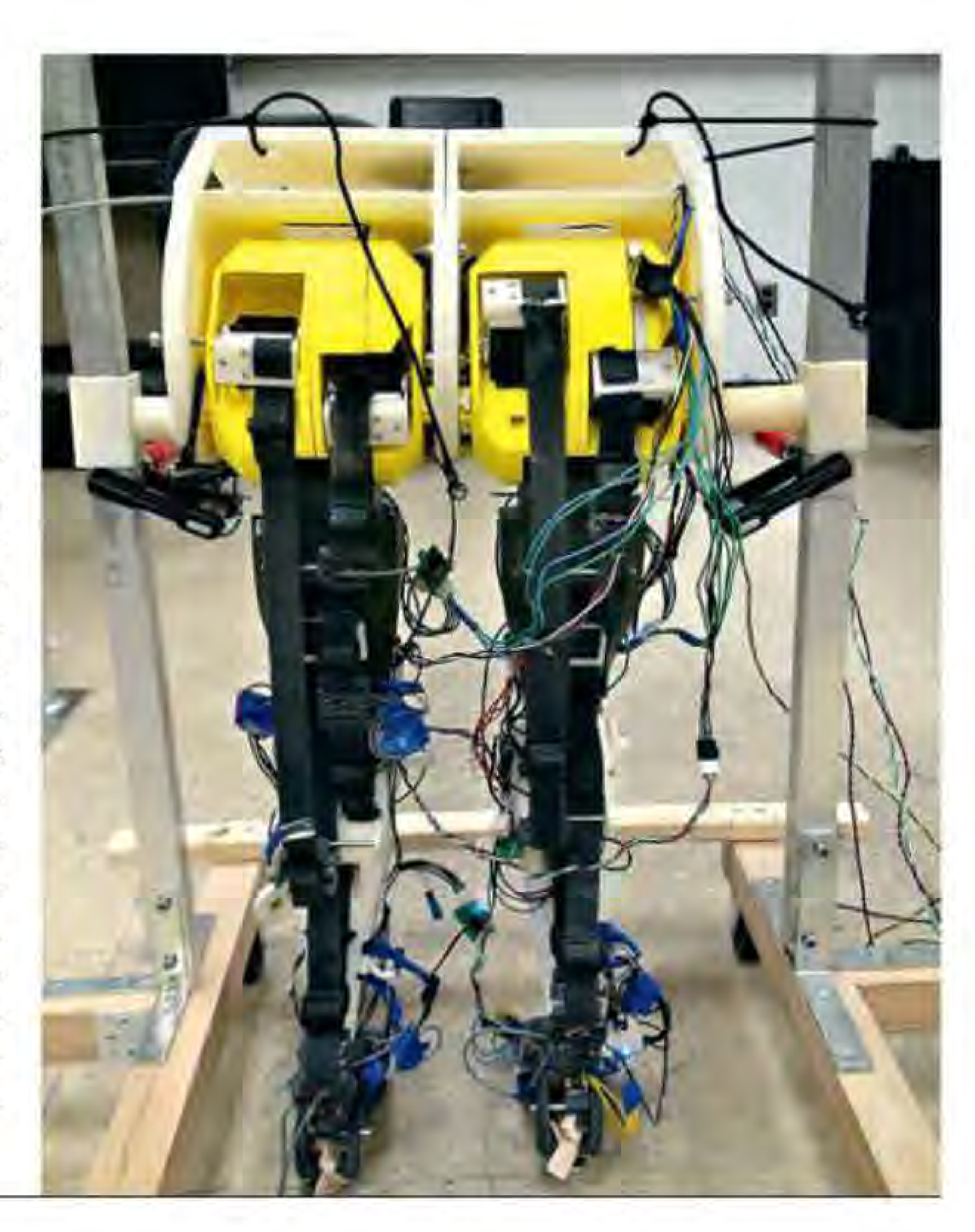
Эти и другие интересные научно-популярные новости на английском языке вы найдете на сайтах: www.eweek.com, www.defenseworld.net, www.discovery.com, www.gizmodo.com, www.newscientist.com и www.wired.com.

Биологически точные ноги

Группа исследователей из университета Аризоны (University of Arizona) построила роботизированные ноги, по своим возможностям в точности повторяющие человеческие природные аналоги.

Авторы называют свое детище не иначе как «биологически точным». И это не преувеличение в чем несложно убедиться, если посмотреть опубликованный недавно видеоролик (youtube.com/watch?v=MnD7LqisBhM). Скажем честно, за все время существования рубрики «Новости науки» столь правдоподобной ходьбы нам видеть еще не доводилось.

Секрет столь изумительно точной имитации, в частности, заключается в том, что инженеры повторили не только механическую часть конечностей, но и управляющий ими отдел нервной системы – центральный генератор шаблонов (CPG). Похожая по функциональности система есть и у человека. Она расположена в нижнем отделе позвоночника и действует в полуавтономном режиме. Получая от головного мозга лишь простые ритмические сигналы, она преобразует их в управляющие мышцами импульсы, характер которых зависит от обратной связи, получаемой от чувствительных частей стопы. Именно благодаря подобному механизму люди могут ходить, практически не задумываясь о том, как правильно ставить ноги. Аналогичным образом действует и компьютер, управляющий приводами устройства. Помимо этого он, подобно своему естественному прототипу, способен «учиться» – то есть накапливать информацию о предыдущих шагах и улучшать «походку».



Управление через ФМРТ

Израильские ученые из университета Бар-Илана (Bar-Ilan University) осуществили удачный сеанс удаленного управления роботом при помощи сигнала, поступающего от установки функциональной магнитно-резонансной томографии (ФМРТ).

Поясним, что в ходе ФМРТ в реальном времени составляется детальная динамическая карта интенсивности кровообращения отдельных участков человеческого мозга. Когда испытуемый просто думает о тех или иных движениях, это сразу же отражается на получаемой прибором картине. Этим и воспользовались авторы изобретения. Они закодировали десятки типовых паттернов снимков ФМРТ, после чего установили канал связи с Технологическим институтом в Безье (Beziers Technology Institute), расположенным во Франции. Сигнал транслировался из Израиля во Францию, где подключенный к системе робот (или, как сейчас принято говорить, «телевизитер») выполнял требуемые команды. Дабы у оператора возникло ощущение обратной связи, ему транслировалась картинка с видеокамеры, установленной в «голове» робота.

Тест увенчался полным успехом. В будущем исследователи намерены поискать способ снятия ФМРТ с человека без необходимости помещать его в лежачем положении в прибор размером с комнату. Здесь, впрочем, их, очевидно, ждут определенные трудности, так как компактных систем, способных с высокой точностью отслеживать кровообращение в мозгу, на настоящий момент просто не существует.

SeaFox разминируют залив

Американские военные доставили в Персидский залив партию современных подводных роботов SeaFox производства компании Atlas Elektronik, предназначенных для борьбы с морскими минами.



Хотя политики все еще ходят вокруг да около, судя по всему, военного конфликта между Ираном и США уже не избежать. На это указывает в первую очередь массивная концентрация сил армии США в Персидском заливе. Ни для кого не секрет, что это морская артерия жизненно важна для Соединенных Штатов, так как она круглосуточно используется для транспортировки огромного количества нефти. Отсюда вытекает и вполне закономерная стратегия Ирана, который, как он уже неоднократно предупреждал, в случае войны полностью блокирует судоходство в заливе при помощи огромного количества накопленных за долгие годы мин.

Понятно, что одной из главнейших задач ВМФ США является недопущение подобного сценария. Тут-то и помогут SeaFox. Эти относительно компактные аппараты (длина – 130 см, вес – 40 кг) способны действовать в полуавтоматическом режиме, обнаруживая мины при помощи всенаправленного сонара и комплекта видеокамер. Сигнал от сенсоров робота будет передаваться на борт корабля по волоконно-оптическому кабелю. В случае обнаружения нужного объекта SeaFox приведет в действие расположенный у него на борту мощный кумулятивный заряд.

Функциональная магнитно-резонансная томография – разновидность магнитно-резонансной томографии, которая проводится с целью измерения гемодинамических реакций (изменений в токе крови), вызванных нейронной активностью головного или спинного мозга. (Wiki)

Монитор AOC e2251Fwu

Наконец он доехал до России. Что в нем интересного? У названного аппарата отсутствуют практически все известные нам с вами видеовходы! Монитор снабжен лишь единственным USB-разъемом, посредством которого происходит подключение устройства к источнику сигнала. Питание девайса осуществляется от внешнего БП.



- **Экран:** 21,5", 1920 x 1080 пикс.
- **Яркость:** 150 кд/м²
- **Контрастность:** 800:1
- **Время отклика:** 5 мс
- **Вес:** 2,7 кг
- **Подробности:** www.aoc-europe.com

Матплата ASRock Fatal1ty X79 Champion

Плата ориентирована на потерявших голову игроков и компьютерных гиков. Для всех этих товарищей сообщаем, что помимо пяти PEG-слотов у мамки в наличии два адаптера Gigabit Ethernet, а также четыре пары портов USB 3.0, выведенных на заднюю панель. Для подключения дисков у нее предусмотрено шесть разъемов SATA 6 Gb/s.



- **Чипсет:** Intel X79
- **Совместимость:** Intel LGA 2011
- **Видео:** 5 x PCIE x16 3.0
- **Память:** 8 x DDR3, до 64 Гбайт
- **Форм-фактор:** ATX
- **Подробности:** www.asrock.com

Оптический привод Samsung SE-208BW

Записью и чтением дисков CD / DVD опции привода не ограничиваются. Устройство способно выступить и в качестве беспроводной точки доступа. Правда, для этого его нужно будет подключить к локалке. Кстати, за счет встроенного в девайс модуля Wi-Fi содержимое накопителей можно просматривать с ноутбука или смартфона.



- **Тип:** внешний
- **Интерфейсы:** USB 2.0, Wi-Fi, Ethernet
- **Скорость записи:** 24x CD-ROM, 24x CD-RW, 8x DVD±R, 8x DVD+RW, 6x DVD-RW, 5x DVD-RAM, 6x DVD+R DL, 6x DVD-R DL
- **Подробности:** www.samsung.com

Планшет Archos Arnova 10B G3

В комплектацию новой и относительно недорогой модели планшета вошли 1 Гбайт оперативки, кардридер, а также 8 Гбайт встроенной памяти для хранения информации. О типе матрицы экрана найти данных нам не удалось, но вряд ли это IPS (смайл). Управляется появившиеся устройство с помощью операционной системы Android 4.0.



- **Экран:** 10,1", 1024 x 600 пикс.
- **Процессор:** ARM Cortex A8, 1,0 ГГц
- **Интерфейсы:** USB 2.0, Wi-Fi
- **Вес:** 630 г
- **Подробности:** www.archos.com

Корпус Aerocool Strike-X ST

Обратите внимание на размеры корпуса – он огромен. Может получиться так, что кейс не поместится в специальной нише вашего компьютерного стола. Вообще же, для удобства использования рекомендуем вам ставить его на пол. Как вы уже могли догадаться, свободного пространства в корпусе хоть отбавляй, а посему у его владельца не должно возникнуть никаких проблем со сборкой производительной станции. Здесь есть место для квартета массивных видеокарт длиной до 430 см, десятка винчестеров и 21 (только вдумайтесь в это число!) вентилятора. Кстати, в изделие вполне влезет пара блоков питания. Более того, при определенном умении пользователь в состоянии организовать аж две независимых системы в недрах этого стального кузовка. Например, мощной игровой машины на ATX-плате, и компактного медиасервера, базирующегося на мамке формата mini-ITX.



- **Отсеки:** 4 x 5,25" / 10 x 3,5"
- **Форм-фактор:** full tower
- **Габариты:** 635 x 230 x 700 мм
- **Подробности:** www.aerocool.com

RSS

В VI-VII веках в Китае для подписания документов использовался отпечаток пальца руки. Правда, об идентификации личности человека тогда никто не думал, важен был лишь «след прикосновения». (Wiki)

Крышесносительные скорости



Mednikool
hard@upweek.ru
Mood: делаю покупки
Music: звон монет

Подобно тому как театр начинается с вешалки, любой ноутбук начинается с упаковки, про которую мы теперь не пишем, и с внешнего блока питания, про который, наоборот, как раз и хотим рассказать прежде всего. Так получилось, что его я доставал из пакета первым (да, инженерные образцы по соображениям секретности теперь поставляются в полиэтиленовых пакетах с надписью «Duty Free» – не иначе, чтобы вызывать у тестеров приятные ассоциации) и был немало удивлен его размерами – похож на кирпич. Изготовлен он Delta Electronics и рассчитан на выходное напряжение 19 В и силу тока 9,5 А, из которых путем несложной калькуляции получается расчетная мощность целых 180 Вт. Такая сила сразу настраивает на встречу с прекрасным.

Сам ноутбук оправдал ожидания. Он черный и тяжелый. Покоится он (в хорошем смысле) на пяти даже уже и не скажешь ножках – «ножищах», каждая из которых представляет собой выпуклый резиновый квадрат со сторонами 15 на 15 мм. Под весом девайса они обеспечивают ему мегаустойчивое положение на любой плоской поверхности – ни одному домашнему животному не удастся сбросить его со стола. Для борьбы с особо целеустремленными особями предусмотрено раскрытие дисплейной крышки ноутбука на 180°, что позволяет предотвратить опрокидывание.

Компоновка девайса выполнена в соответствии с проверенной веками «физиологической схемой» – в верхней крышке находится матрица (матовая), глазок камеры (маленький) и отверстия микрофонов (очень маленькие), в нижней – все остальное. Кроме невидимой, но, судя по вентиляционным отверстиям слева, сзади и снизу, очень мощной начинки на ней расположены органы управления и интерфейсы. Основное пространство верхней плоскости занимает, конечно, клавиатура, причем непростая, а от SteelSeries (+55 к ловкости, +79 к меткости, +3 к изучению иностранных языков). Борда полноразмерная, с отдельным цифровым блоком. Как всегда в таких случаях, группа служебных клавиш, обычно находящаяся между основным цифро-буквенным блоком и дополнительным цифровым, была сокращена. «Стрелки» переехали под основной Enter, из-за чего он ужался в размерах, так же как и правые Shift и Ctrl. Не очень приятно, но терпимо.

N/A

- **Устройство:** MSI GT60 0NC
- **Тип:** DTR-ноутбук
- **Процессор:** Intel Core i7-3610QM (Ivy Bridge), 2,3 ГГц
- **Чипсет:** Intel HM77
- **Память:** DDR3, 16 Гбайт
- **Видеоадаптеры:** Intel HD Graphics 4000, NVIDIA GTX 670M
- **Экран:** IPS, 15,6", 1920 x 1080 пикс.
- **Жесткий диск:** 2 x SanDisk U100 (64 Гбайт), Hitachi HTS727575A9E (750 Гбайт)
- **Габариты:** 395 x 267 x 55 мм
- **Вес:** 3,5 кг
- **Подробности:** www.ru.msi.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией MSI (www.ru.msi.com)

Тачпад у ноутбука не самый крупный, по традиции MSI смещенный немного влево. Его кнопки выполнены в виде качельки – это означает, что для их срабатывания нужно нажимать на края. Ход у клавиш небольшой, клик четкий, а сами кнопки не «проваливаются», что не может не радовать. Также с помощью прикосновений можно управлять не только движением курсора мыши по экрану справа налево и обратно, но и некоторыми функциями ноутбука с панели быстрого запуска, находящейся над клавиатурой (например, включить / выключить подсветку клавиатуры, активировать / деактивировать Wi-Fi-модуль, «нажать на газ», включив турборежим, или выдвинуть лоток DVD-RW-привода).

На левом боку ноутбука находятся три порта USB 3.0 и слот кардридера. Сзади расположены гнездо для подключения адаптера питания, Ethernet-разъем, разъем eSATA и порт HDMI. Большую часть правого бока занимает крышка лотка DVD-RW-привода (о-о-о!), слева от него присутствует один USB 2.0-порт и четыре аудиоразъема (для гарнитуры, микрофона, Line in, Line out). На переднем крае слева и справа находятся «решеточки» то ли воздухозаборов, то ли сабвуферов (сделать ставки вы можете, отправив коды <вырезано цензурой> на короткий номер <вырезано цензурой>).

На ноутбуке установлена Windows 7 Ultimate, разумеется, 64-битная. Запускается она за 30 секунд. Основная заслуга в этом принадлежит, конечно же, системному «диску», представляющему собой RAID-массив нулевого уровня на двух SSD U100 от SanDisk. Различные бенчмарки продемонстрировали просто астрономические скорости обмена данными с системным «диском». Так, HDD Tune 2.55 показал минимальную скорость в 312,7 Мбайт/с (под конец теста), максимальную – в 931,8 и среднюю – в 918,4. Утилита ATTO Disk Benchmark в целом разделяла мнение коллеги – в ней скорости чтения для блоков данных от 128 Кбайт до 8 Мбайт превышали аж 800 Мбайт/с, а скорости записи были у отметки 300 Мбайт/с или чуть выходили за нее. Если же говорить про операции с мелкими файлами (блоки по 8 и 16 Кбайт), то

RSS

По бокам от панели быстрого управления находятся «решетки» динамиков аудиосистемы, произведенной компанией Dynaudio, звучащих очень пристойно по сравнению с большинством обычных динамиков в бюджетных ноутах. Хорошая подзвучка в фильмах.

Кулер Zalman **CNPS14X**

Радиатор устройства разделен на две секции, состоящие из алюминиевых ребер. Между этими «башнями», пронизанными насквозь шестью теплотрубками, располагается вентилятор диаметром 140 мм с уровнем шума около 21 дБ. При необходимости к теплообменнику можно прикрепить еще два таких же пропеллера.



- **Совместимость:** Intel LGA 775 / 1366 / 1155 / 1156 / 2011, AMD Socket AM2 / AM2+ / AM3 / AM3+ / FM1
- **Материал:** медь, алюминий
- **Габариты:** 140 x 126 x 160 мм
- **Подробности:** www.zalman.ru

Ноутбук **Alienware M18x R2**



С конфигурациями данного лэптопа существует большая путаница. Официальные западные сайты пишут про одну, русский – про вторую, а в магазинах представлена третья (смайл). Тем не менее кое-какие совпадения все же имеются. В первую очередь это касается экрана. Его диагональ везде указана одна и та же. Аналогично обстоят дела и с батареей. Ее емкость составляет внушительные 6200 мА·ч. Также все более-менее ясно с количеством оперативной памяти и возможностью наличия оптических приводов. А вот информация по процессорам, жестким дискам, графическим акселераторам и портам расширения крайне противоречивая. В одних источниках речь идет о двух парах коннекторов USB 3.0, а в других при похожем наборе компонентов уже говорится о разъемах с шиной второго и третьего поколений.

- **Экран:** 18,4", 1920 x 1080 пикс.
- **Процессор:** Intel Core i7-2670QM, 2,2 ГГц
- **Интерфейсы:** USB 3.0, Wi-Fi, Bluetooth 3.0
- **Видеокарты:** 2 x AMD Radeon HD 6990M
- **Вес:** 5,4 кг
- **Подробности:** www.alienware.com

Подставка-чехол **Bone** Horn Bike

Создатели этого изделия просто взяли и немного доработали одну из своих ранее выпущенных подставок. Аксессуар обрел форму чехла для смартфона и получил специальный ремешок для крепления на руле велосипеда. Миниатюрная «граммофонная» труба никуда не исчезла и все также выступает в качестве усилителя звука.



- **Совместимость:** iPhone 4 / 4S
- **Материал:** силикон
- **Габариты:** 106 x 134 x 50 мм
- **Вес:** 73 г
- **Подробности:** www.bonecollection.com

Клавиатура **Rapoo** E2700

Кроме компактных габаритов и стального корпуса девайс наделен сенсорной панелью, которая призвана заменить собой стандартный манипулятор. По словам представителей компании, встроенный в устройство тачпад позволяет отслеживать несколько точек касания, что должно добавить комфорта юзеру при работе с новинкой.



- **Количество клавиш:** 80
- **Интерфейс приемника:** USB 2.0
- **Габариты:** 254 x 82 x 6 мм
- **Вес:** 156 г
- **Подробности:** www.rapoo.com

Датчик AuthenTec **Eikon** Mini

Если кто-то еще не в курсе, сканер отпечатков пальцев для своего ноутбука (или десктопа) можно приобрести в компьютерном магазине по разумной цене. Пример перед вами. Миниатюрный датчик AuthenTec Eikon Mini вместе с ПО стоит немного, а сколько радости он способен принести личностям, переживающим за сохранность документов!



- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Цвет:** черный
- **Габариты:** 29 x 21 x 15 мм
- **Вес:** 16 г
- **Подробности:** www.authentic.com

Дактилоскопия – метод идентификации человека по отпечаткам пальцев, базирующийся на уникальности рисунка кожи. Основан на идеях англичанина Уильяма Гершеля, выдвинувшего в 1877 году гипотезу о неизменности папиллярного рисунка ладонных поверхностей кожи человека. (Wiki)

скорости чтения 475 и 470 Мбайт/с, а записи – 118 и 215 Мбайт/с соответственно. Для хранения объемных файлов в системе присутствует типовой HDD Hitachi HTS727575A9E.

Неудивительно, что системный «диск» получил почти наивысшую оценку от встроенного бенчмарка Windows 7 – 7,7 балла. Кроме него две семерки получила только оперативная память (четыре планки DDR3 по 4 Гбайт PC3-12800 от Nanya Technology). Процессор набрал только 7,6 балла, графика для Aero и для игр была оценена в 7,2 балла.

Кстати, о графике. Ноутбук оснащен двумя видеокартами. Intel HD Graphics 4000 используется в офисных приложениях, серфинге в интернете и т. п., а NVIDIA GTX 670M автоматически включается, если юзер решает поиграть во что-нибудь сложнее пасьянса. Мощности хватает практически на все: можно пострелять, поездить, порубить, поколдовать и т. д.

В разрешении 1280 на 1024 пикс в 3DMark 06 ноутбук набрал 19 295 баллов (SM 2.0 Score – 8006; HDR / SM 3.0 Score – 8232; CPU Score – 6031), после активации турборежима результаты увеличились примерно на 1,5%. Для тех же условий в 3DMark Vantage показатели подросли на 3%, с 12 364 до 12 718 баллов (GPU Score и CPU Score составили 10 820-21 621 и 11 179-21 665 соответственно). В бенчмарке Resident Evil 5 (DirectX 10) средняя частота кадров достигла 56,3 до и 57,8 после. Раз уж технология работает (смайл), оставим «турбину» включенной.

Для разрешения Full HD итоги в 3DMark 06 такие: 16 817 баллов (SM 2.0 Score – 7233, HDR / SM 3.0 Score – 6490 и CPU Score – 6052). 3DMark Vantage «намолотил» 7390 баллов для GPU и 21 506 для CPU. У более сурового 3DMark 11 не забалуешь, поэтому и цифры получились поменьше: для режима Performance – P3089 («графика» – 2803, «физика» – 7400, «комбинированный» – 2793), а для Extreme так и вовсе X963 («графика» – 856, «физика» – 7423, «комбинированный» – 1112).

Наш коллега Сергей Боенков доставил GT60 из Турции, с презентации MSI, проходившей в Анталии. Сергей шлет лучи добра компании за солнце и море!

В неосновных (смайл) тестах были получены следующие результаты. В Unigine Heaven 3.0 с настройками по умолчанию минимальный эфпээс составил 20,1, максимальный – 75,4, средний – 34,2, что нашло отражение в 862 баллах, на «максимуме» фреймрейт равнялся 7,3 / 32,3 / 13,8 / 347 соответственно. В моем любимом бенчмарке Aliens vs Predator средняя частота кадров составила 31,5. В Lost Planet 2 для теста А средний эфпээс равнялся 26 (25,2 для сцены 1, 26 для сцены 2 и 26,6 для сцены 3) и 20 кдр/с для сцены 1 из теста B. В «Метро 2033» со «средними» настройками вышло максимально 141,96 кдр/с, минимально – 8,85, в среднем – 26,67. «На максимуме» цифры были предсказуемо ниже: максимально 52 кдр/с, минимально 4,57, в среднем 17,5. Старый добрый «S.T.A.L.K.E.R.: Зов Припяти» с настройками по умолчанию показал следующие минимальные / средние / максимальные результаты (день / ночь / дождь / «лучи»): 34,0 / 62,1 / 97,6; 36,9 / 55,7 / 97,9; 36,7 / 58,3 / 99,4; 23,1 / 34,3 / 52,6. Следующая россыпь цифр поскромнее – данные для максимальных настроек: 14,2 / 26,0 / 39,1; 18,1 / 27,6 / 38,9; 23,5 / 29,2 / 39,9; 8,5 / 18,2 / 27,1.

Было бы странно, если бы, обладая такой мощью, ноутбук не справился бы с воспроизведением HD-видео. Он, естественно, справился. Даже «утки» оказались ему «по зубам», даже такие жирные, как во втором видеорипе из набора роликов Ducks Take off – размер 219 Мбайт, длительность 16,7 с, разрешение 1920 на 1080 пикс., битрейт 106 Мбит/с, кодек H264. На этом тему воспроизведения видео можно считать закрытой (смайл).

Пора закругляться и заодно разбавить суровую цифирь бессмысленными эмоциональными выкриками. Я в восторге, насколько я вообще могу быть в восторге от устройств, которые мне вряд ли понадобятся в ближайшем будущем. Ноутбук продемонстрировал высочайший уровень производительности и, что немаловажно, стабильности. Недостатки, в кавычках, у него тоже есть, прежде всего это вес и стоимость. Однако топовые комплектующие и новейшие инженерные разработки никогда не стоили дешево. Зато своему новому владельцу (или специально нанятому им носильщику) ноутбук сможет подарить незабываемое ощущение компьютерной мощи, «которая всегда с тобой». **UP**

За предоставленный образец ноутбука редакция благодарит руководителя департамента готовых решений MSI Алексея Тимакова и менеджера по маркетингу MSI Екатерину Великанову.

О тепле и кушании

Как я уже упоминал, вентиляционные отверстия у ноутбука повсюду. Оно и понятно, мощные комплектующие выделяют много тепла. Однако насколько удачно расположены первые относительно вторых? Сейчас посмотрим. Для этого нам понадобится программа от самой MSI под названием MSI Kombustor (новая версия 2.3.0). Она является родственником всем известного мохнатого «бублика» (FurMark) и предназначена для разогрева графического процессора до температур, обеспечивающих его плавное «отваливание» от платы. Шучу.

Выбираем в программе-нагревателе родное разрешение дисплея, выставляем доступные второстепенные настройки на максимум и запускаем тест. Примерно через 8 мин. температура GPU вырастает до 95° (это при температуре «забортного» воздуха в 24°). Систему охлаждения становится явственно слышно. Однако этот звук посвоему можно даже назвать приятным, в нем только шум выбрасываемого из корпуса воздуха, никаких странных вибраций или воя вентилятора нет. Эффективность тоже оказалась достаточно приличной, поскольку только через 20 мин. температура выросла еще на градус и в дальнейшем стабилизировалась. В общем, бояться нечего, в реальной виртуальной жизни такие нагрузки встречаются редко.

В режиме просмотра видео с максимальной яркостью подсветки экрана полностью заряженной батареи хватает на одного Wall-E. Длительность мультфильма – 1 ч 37 мин., и ноутбук это время выстоял, правда, в последние пару минут он начал настойчиво напоминать, что в батарее пусто и он вот-вот перейдет в режим сна.

А вот замерить время автономки ноутбука на максимальной мощности от батареи не удалось. Наблюдались какие-то странные тормоза, видеокарта явно оказывалась работать. Как выяснилось позднее, «большая» GTX 670M при питании от батареи на расчетный режим максимальной производительности не выходит. По всей видимости, проектировщик подстраховался (что, впрочем, выглядит разумным). Так что, если вы решили поиграть, а вместо плавной картинки внезапно видите «слайд-шоу», проверьте, включена ли вилка адаптера питания в розетку. Если нет, включите, и через 5-10 с видеокарта «оживет».

Ноутбук также оснащен сетевой картой, рассчитанной на потребности геймеров. Ее название – Killer e2200 PCI-E Gigabit Ethernet Controller – на 70% повышает уверенность в своих силах у игроков в сетевые командные шутеры (смайл).

Король звукового фастфуда

Psihoepichesky
hard@upweek.ru
Mood: середина лета
Music: зарядка

Я удивленно переспросила: «В смысле, что такое сырный соус? Что значит «не было никогда»?» – мои неловкие вопросы в обычном американском ресторане фастфуда уже начинали привлекать взгляды продавцов и прочих граждан, засомневавшихся в психическом здоровье удивленного покупателя, когда я начала понимать одну очень важную вещь. Понятие родины чего-либо – будь то девайс, механизм или простой бутерброд – размыты, и не факт, что приписываемые нами свойства и особенности существуют в реальности. Вот так, взяв в руки замысловатое устройство, которое устойчиво напоминает летающую тарелку, шайбу, глюкофон, а больше всего обыкновенный американский гамбургер, я ощутила, что рано делать поспешные пренебрежительные выводы, стоит рассмотреть его поподробнее.

Заботливые поставщики порадовали нас не только USB-кабелем для зарядки, аудиокабелем и руководством пользователя, а еще и шнурком, подвесив на который Microlab MD112, акустику можно ненароком забыть на ближайшем к месту вашего пикника дереве. Хотя, если из всех возможных цветов вы выбрали желтый, например, то шансы не приметить инопланетного вида предмет сводятся к минимуму. Глянцевая поверхность верхней части радостно бликует, свободная от функциональных элементов, которые устроились прямо под решетками динамиков, – разъем mini-USB, слот для карт памяти SD, линейный вход, выход для наушников, кнопки управления проигрывателем, регулировка громкости, переключение между режимами. Настойчивые ассоциации с межгалактическими экспедициями и оснащением космического корабля усугубляются наличием на днище девайса резиновых ножек, которые помогут моноблоку уютно расположиться на поверхности с любым коэффициентом трения скольжения.

Первый тест, несомненно, в тепличных условиях, в непосредственной близости от источников питания, прошел на ура – просмотр фильма «Чарли и шоколадная фабрика» грозился не состояться по причине неприлично тихих динамиков ноутбука, но был отважно спасен MD112. Громкости для озвучки домашнего кинопоказа вполне хватало, даже не пришлось крутить на максимум. Да и просмотр кино – не самая сложная задача, претензий по звуку не возникло. Ввод в эксплуатацию занял пару секунд – чрезвычайно просто, достаточно аудиокабелем прочно связать девайс с плеером, смартфоном или ноутбуком либо, например, вставить SD-карту. Если при включении устройства диодик мерцает синим, значит, встроенный аккумулятор нуждается в подзарядке и его необходимо подключить к USB-порту, зеленым – все OK. Однако индикатора заряда, который позволит понимать, пришло ли время подключать моноблок к питанию, попросту нет, что не очень удобно. Литиевой батареи при агрессивной эксплуатации хватает на 6-8 ч.

₽760

- **Устройство:** Microlab MD112
- **Тип:** AC / FM-радио / MP3-плеер
- **Материал корпуса:** пластик
- **Размер динамика:** 2"
- **Выходная мощность:** 1 Вт
- **Частотный диапазон:** 30-20 000 Гц
- **Габариты:** 86,5 x 48,0 мм
- **Вес:** 124 г
- **Подробности:** www.microlab.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Microlab (www.microlab.ru)

«Угадай мелодию» возвращается в дома москвичей, Microlab несет нам эту забаву – FM-приемник активируется кнопкой «+», а сканировать FM-диапазон можно, зажав кнопку Play / Stop, но определять станцию придется по слуху. Оно и понятно – места для дисплея попросту нет, все жертвы в пользу компактности и космического дизайна. Бережно несем чудо чудное на место эксплуатации, к речке поближе, поглубже в лесок, от помех подальше. Пытаемся поймать сигналы из космоса, прием проходит нормально.

Рассчитываю ли я на идеальное качество звучания? Конечно, нет, на максимальной громкости «гамбургер» кашляет и хрипит, потрескивает и всячески выражает недовольство по поводу такого грубого обращения. Одновременно и энергию расходует как бешеный. Поэтому громкость оставим на среднем уровне, что позволит расслышать намеки на басовые частоты, не услышать задранные верха и остаться вполне довольными качеством звучания. Ведь по существу никто и не собирался отходить больше чем на 10 м от источника звука, обеспечивать музыкой пионерлагерное мероприятие или устраивать дискотеку. Используем по назначению и получаем максимальный результат – для отдельных целей вполне подходит, за что говорим ему не однозначное «да», но абсолютно точно «как вариант».

Небольшой вес, компактность, воспроизведение музыки с SD-карты, FM-приемник, ремешок, на котором удобно его носить, – живут же где-то люди, которым такой набор кажется оптимальным, при том что цена умеренная. А если необычный дизайн придется по вкусу и вы готовы будете привлекать к себе удивленные взгляды, приобретайте такой для специфических нужд – по районочику с музычкой, на пикничок, фильм озвучить. Но, получая столько бонусов, помните, что свои аппетиты по поводу качества звука надо умерить и подойти к этому вопросу философски. UP

RSS

Гамбургер – центральная фигура мировой индустрии фастфуда, начал свое победное шествие по миру 21 июля 1900 года, когда канзасский гастроном Луи Лессинг продал свой первый гамбургер, положив между двумя булками котлету, соус и лист салата.

Волшебная синяя палочка



Kurina
hard@upweek.ru
Mood: умылся дождем
Music: Майк Науменко



Эта флэшка попала ко мне в качестве презента. Поскольку подарки только передаривать нельзя, а тестировать в экстремальных условиях, судя по всему, можно, я немедленно это и проделал. Не кривя душой скажу, что девайс мне очень понравился сразу же. Легчайший алюминиевый корпус, нежный темно-голубенький (как у отцовского «Запорожца», «Адриатика») цвет и, наконец, важные для настоящих мужчин характеристики (не какие-то там лазурные нотки краски-металлик) – 32 Гбайт объема «брутто» и быстрый интерфейс USB 3.0.

В романе Джонатана Свифта люди спорили, с какой стороны разбивать яйцо за завтраком, с тупой или острой. В наше время с тем же упорством пользователи обсуждают колпачки у флэшек: что лучше, крышечка или выдвижное жало. Я отношусь к «остроконечникам», то есть ратую за колпачки, но не все со мной согласны. В данном экземпляре использован как раз колпачок, он может крепиться на тыльную сторону девайса (ту, что с прорезью для подвески на веревочку), но от утери его это не спасет. А если повесить флэшку на шнурок, то место окажется занято и хранить крышечку придется еще где-то.

Я проверил заявленные на сайте характеристики «Апасера», вставив его в синий порт USB материнской платы, обслуживаемый контроллером от NEC / Renesas.

Производитель обещает 110 Мбайт/с скорость чтения и 70 – записи. По мнению бенчмарка AIDA 64, флэшка намного круче – тому свидетельство 127,2 Мбайт/с скорость чтения и 80 Мбайт/с в тестах записи. Согласился с мнением «Аиды» и ATTO Disk Benchmark: уже на блоках 64K столбцы стали достаточно длинными, а скорость достигла 121 / 66 Мбайт/с (чтение / запись соответственно). В реальных условиях видеорип «Хранителей» (AVI) в 1,36 Гбайт улетел на флэшку за 17 с, что означает скорость копирования не ниже заявленной – примерно 78 Мбайт/с. Жалко только долговечность проверить нечем. Отличный накопитель! UP

- **Устройство:** Apacer AH552
- **Тип:** флэшка
- **Объем:** 32 Гбайт
- **Интерфейс:** USB 3.0
- **Габариты:** 20 x 73 x 9 мм
- **Подробности:** ru.apacer.com

Пульс игрового света



Rolman
hard@upweek.ru.
Mood: летний дождь
Music: он же



Настоящий геймер любит особую периферию, чтобы с полклика во врага попадать. Разработчики игроков уважают и предлагают им заманчивые девайсы, такие как мышь Genius GX Gaming Maurus.

Насколько крупен «зверек»? По ширине претензий быть не может, указанные в спецификации 78 мм относятся к самой нижней части, к своеобразным миниатюрным платформам с обеих сторон, служащих посадочным местом для большого пальца и мизинца. Удобные закругления с прорезиненной поверхностью обеспечивают комфорт и расслабленное состояние упомянутых пальцев, «грызуна» приходится, по сути, держать по бокам, иначе они трутся о коврик. Но геймерам некогда релаксировать и распластывать кисть на мышке, как при офисной работе и прочих размеренных делах, поэтому небольшую длину записывать в недостатки не будем.

Дизайн изделия агрессивный, напоминает гоночную машину с образом скорпиона на лицевой стороне, подсвечиваемой белым надписью «GX Gaming» и полупрозрачным обрезиненным колесиком прокрутки. Управлять частотой мерцания можно при помощи комплектного софта, можно и отключить «светлячков». Также программка поможет задать по желанию функции для всех клавиш, записать и «подвесить» макросы, выбрать частоту опроса мыши компьютером. Наш Maurus способен взаимодействовать с ПК с интервалом в 1 мс (1000 Гц), по субъективным ощущениям, управляемость, точность, позиционирование манипулятора заслуживают похвалы. Добротное устройство, продуманное, заметное и не аляповатое. UP

- **Устройство:** Genius GX Gaming Maurus
- **Тип:** оптическая мышь
- **Количество кнопок:** 4 + колесо
- **Разрешение сенсора:** 3500 dpi
- **Габариты:** 105 x 80 x 37 мм
- **Подробности:** www.gx-gaming.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Genius (www.gx-gaming.com)

Флэшка Apacer AH-552 относится к серии Handy Steno. Не пытайтесь перевести это словосочетание переводчиком. Старина «Гугл» скромно промолчал, оставив как есть. А Prompt, не задумавшись, выдал «удобная стенографистка», чем позабавил.

Смена парадигмы

Организация Pew Research Center недавно провела интересное исследование самого популярного контента, размещенного на портале YouTube. Оказалось, что 39% материалов, набравших наибольшее количество просмотров, были загружены частными лицами, кроме того, они же «сгенерировали» и 40% всех новостных видео, скопировав их без разрешения у тех или иных агентств. Оставшиеся 60% новостей были закачаны зарегистрированными СМИ.
С января 2011-го по март 2012 года были изучены все самые «спросовые» ролики, попадавшие в категорию «новости и политика», и каждую неделю в лидеры выходили клипы, выложенные обычными юзерами, а не агентствами или телеканалами (например, сообщения о цунами в Японии или выборах в России). В итоговом отчете PRC также подчеркивается, что по числу просмотров они обгоняли любые видео развлекательного характера. Кроме того, была отмечена тенденция к использованию в официальных репортажах СМИ материалов, полученных от случайных свидетелей событий, которым удалось заснять увиденное на камеры мобильных телефонов.

Отношения конкурентов

LG Display на днях была официально обвинена в краже технологий изготовления OLED-дисплеев у своего «соотечественника» и главного конкурента Samsung. По делу задержано 11 подозреваемых, шестеро из них в настоящее числятся в рядах «лыжников», трое работают в «дисплейном» подразделении «Самсунга». О двух оставшихся ничего не сообщается. Утверждается, что передача технологических секретов при участии этих лиц осуществлялась почти непрерывно с 2010 по 2011 год. LG отрицает причастность своих сотрудников к незаконной деятельности.



Оцифровка местности

Служба геологии, геодезии и картографии США (United States Geological Survey) сообщила о завершении работ по оцифровке 200 000 топографических карт США и Гавайев, Аляски, Пуэрто-Рико, Виргинских островов и подопечных территорий. Часть карт имеют историческую ценность, а многие ранее были доступны в бумажном виде лишь в хранилищах. Теперь данные перенесены в общедоступный онлайн-архив (**nationalmap.gov**) в виде снимков высокого разрешения, скачать которые можно бесплатно и без прохождения регистрации.

Возрастные ограничения

Компания Microsoft анонсировала предварительную версию (Consumer Preview) пакета офисных приложений Office 2013. В ходе мероприятия стало известно, что пользователи Windows XP и Vista не смогут установить обновленный «Офис» на свои ПК. Новое ПО, выполненное в стиле Metro, адаптированное под сенсорные экраны и содержащее множество улучшений для Word, Excel, Power Point и Outlook, будет работать только на платформах Windows 7 / 8. Его финальная версия появится на рынке в первые месяцы 2013 года.

Бой без победителя

Региональный суд города Дюссельдорфа в рамках судебного процесса с участием Motorola и Apple постановил, что планшет Xoom «не копирует дизайн» iPad. Таким образом, «яблочная» компания лишилась возможности на запрет импорта Xoom в Европу. Одновременно с этим были отклонены и встречные требования Motorola об отмене «несостоятельного» патента на дизайн «Айпэда». Судебные издержки при этом были распределены между сторонами согласно «сложности» их исковых заявлений: 2/3 их них оплатит Apple, остальное возьмет на себя Motorola.

Опережая события

По сообщениям Financial Times, европейские сотовые операторы уже начали запасаться SIM-картами недавно утвержденного формата nano-SIM. Они будут устанавливаться в следующую модель iPhone, которая появится на рынке осенью. Разработанные компанией Apple «нано-симки» на 40% меньше по площади карточек microSIM. Некоторые наблюдатели полагают, что пятый «Айфон» был спроектирован с учетом нового типоразмера еще до того, как он был принят Европейским институтом стандартов связи (ETSI).



Ужесточение борьбы

Власти Японии продолжают усиливать меры по борьбе с пиратством в области видеоигр. Так, недавно был арестован 35-летний владелец магазина электроники, который даже не продавал нелегальные копии игровых продуктов. Зато в его ассортименте, среди «обычных» товаров обнаружились и т. н. маджиконы (majikon) – специальные карты памяти, предназначенные для загрузки и запуска пиратских ROM-образов игр, скачанных из интернета. Подобные задержания сейчас проводятся массово по всей стране, пишет издание Kyodo News.



Настольная читалка

Компания Barnes & Nobles представила на своем портале сервис Nook for Web. Он предназначен для людей, которые предпочитают читать книги с экрана ноутбука / десктопа и не владеют портативным е-ридером. Служба позволяет обращаться к каталогу B & N из любого популярного браузера (IE, Chrome, Firefox, Safari) и не требует наличия аккаунта. Он понадобится лишь в случае, если пользователь захочет скачать или приобрести понравившееся издание. Услуга Nook for Web доступна по ссылке **tinyurl.com/8ytkrft**.

RSS

Эти и другие новости из сферы IT вы можете прочитать на сайте www.upweek.ru. Новости на английском языке вы можете найти на ресурсах: www.engadget.com, www.gizmodo.com, www.pcworld.com, www.tgdaily.com, www.zdnet.com и др.



Коллекция «гаджетомана»

Сооснователь компании Apple Стив Возняк (Steve Wozniak) недавно поделился с сотрудниками сайта Gizmodo.com фотографией части содержимого своего рюкзака, в котором он носит все свои мобильные устройства и гаджеты. В его внушительном наборе преобладает «яблочная» продукция, но также присутствуют девайсы от Samsung, Motorola, Garmin, Amazon и множество аксессуаров, зарядных устройств и соединительных кабелей. Изучить уникальный снимок можно самостоятельно, проследовав по ссылке tinyurl.com/cjy6dkq.

Рыночный успех

До недавнего времени существовали строгие ограничения на заказ мини-компьютера Raspberry Pi – из-за высокого спроса на него покупатель мог приобрести лишь один экземпляр устройства. Однако совсем недавно эти ограничения были сняты, и теперь любой желающий может получить нужное число «малинок». В официальном блоге разработчиков также говорится о том, что сейчас их изобретение штампуют уже по 4000 шт. в день (версия «B»). Кроме того, все новые заказы будут собираться без промедлений и попадут к клиентам не позднее сентября.

Беспроводное качество

Корпорация Samsung официально представила в России свою первую линейку беспроводных акустических систем. Она содержит четыре модели – DA-E550 (20 Вт), DA-E651 (40 Вт), DA-E670 (40 Вт) и DA-E750 (100 Вт). Их объединяет наличие док-разъема для подключения «яблочной» техники, радиомодуля Bluetooth 3.0, благодаря которому можно передавать «тяжелый» аудиопоток с того или иного портативного устройства, а также специального кодека apt-X, обрабатывающего поток данных и предотвращающего потерю качества звука. Младшей модели кроме этого похвастаться нечем – у нее нет ни мощного саба, ни порта USB Host 2.0.

Две старшие также поддерживают фирменную беспроводную технологию AirPlay от Apple и способны интегрироваться в домашнюю Wi-Fi-сеть, что позволяет управлять ими дистанционно из интерфейса того или иного мобильного девайса. Лидер списка, DA-E750, оснащен не только «усиленным» сабвуфером на 60 Вт, но и встроенным двухламповым усилителем. Стоимость АС варьируется от 7000 до 25 000 руб. Сравнительную таблицу характеристик можно посмотреть по ссылке tinyurl.com/cus98ph.



Кто на новенького?

Следующим руководителем компании Yahoo!, вероятно, станет Марисса Майер (Marissa Mayer), которая раньше занимала пост вице-президента в Google, возглавляя поисковое подразделение. Она решила уйти от «большого G» по собственному желанию, чтобы помочь Yahoo! реабилитироваться в интернет-пространстве. Напомним, что за прошедший год фирма сократила 14% персонала и закрыла 50 сервисов. Ее предыдущий руководитель Скотт Томпсон (Scott Thompson) был уволен в виду отсутствия профильного IT-образования.



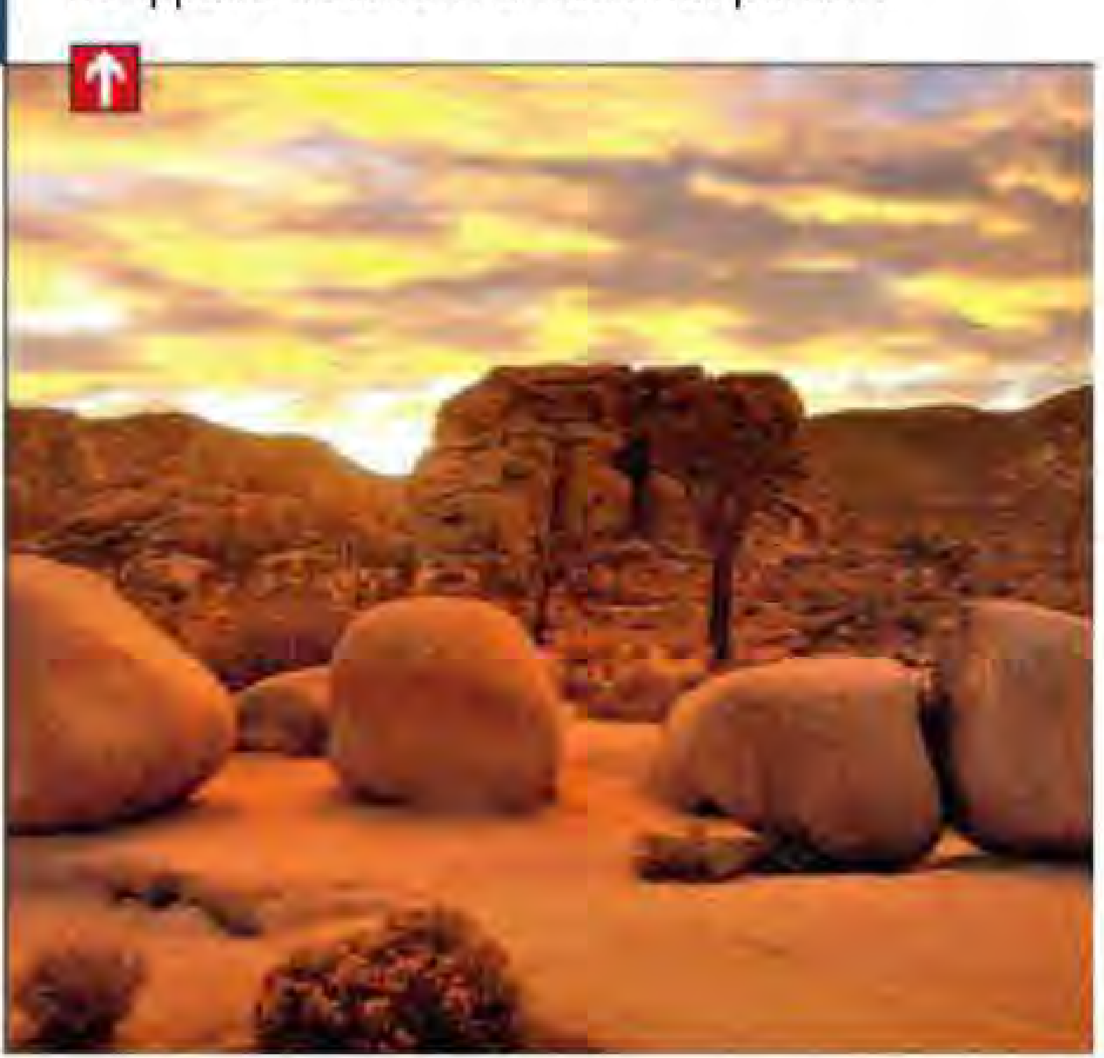
Панорамные парки

Компания Google в своем официальном блоге сообщает о добавлении в сервис Maps круговых панорамных снимков пяти национальных парков штата Калифорния: Йосемити (Yosemite), Джошуа-Три (Joshua Tree), Редвудз (Redwoods), Секвойя и Кингз-Каньон (Sequoia & Kings Canyon) и Долина Смерти (Death Valley). Природные территории были отсняты полностью и теперь доступны для свободного просмотра при помощи функции Street View (т. н. «Режим просмотра улиц»). В приложении Google Maps их можно найти по фразе «California national parks».

Зеленое будущее

Крайне любопытную концепцию «экологичного» ноутбука будущего разработали недавно корейские дизайнеры Сеунг-Ги Баек (Seung-Gi Baek) и Хиерим Ким (Hyerim Kim). По их мнению, как сам экран, так и прозрачная сенсорная клавиатура «зеленого» лэптопа должны быть гибкими, что даст возможность при переноске убирать их в цилиндрический «корпус», внутри которого, по замыслу авторов, можно будет разместить электронные компоненты (память, процессор, SSD-накопитель и др.), пару интерфейсных разъемов (в одном из торцов) и компактные солнечные батареи. Кроме того, в нем же будет находиться миниатюрная система по преобразованию воды в электроэнергию (!).

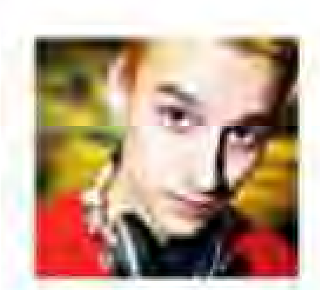
Таким образом, для подзарядки девайса его достаточно будет поставить в емкость с водой. Вдобавок в процессе электролиза и восполнения энергии аккумулятора ноут также будет вырабатывать кислород и выпускать его в окружающую среду (ох, уж эти дизайнеры… – Прим. ред.). Никаких ТТХ устройства авторы пока не приводят. С эскизами и схемами работы концепта на его текущей стадии развития можно ознакомиться по ссылке tinyurl.com/6a837fo.



Гаджет (англ. gadget – приспособление, прибор) – периферийное устройство, выполняющее ограниченный круг задач и отличающееся малыми размерами, подключаемое по стандартизированному интерфейсу к более сложным устройствам – ПК или смартфонам – и расширяющее их функциональность. (Wiki)

Тракторные гонки по мокрой трассе

Процессоры AMD серии FX предназначены для разгона, как рыбы для воды. Штатное жидкостное охлаждение также намекает на скорость. Сегодня будут гонки: возьмем два процессора из этой линейки, охладим – и вперед, к вершинам оверклокинга.



aks_kj
aks_kj@upweek.ru
Mood: вольтметр
Music: Sum 41

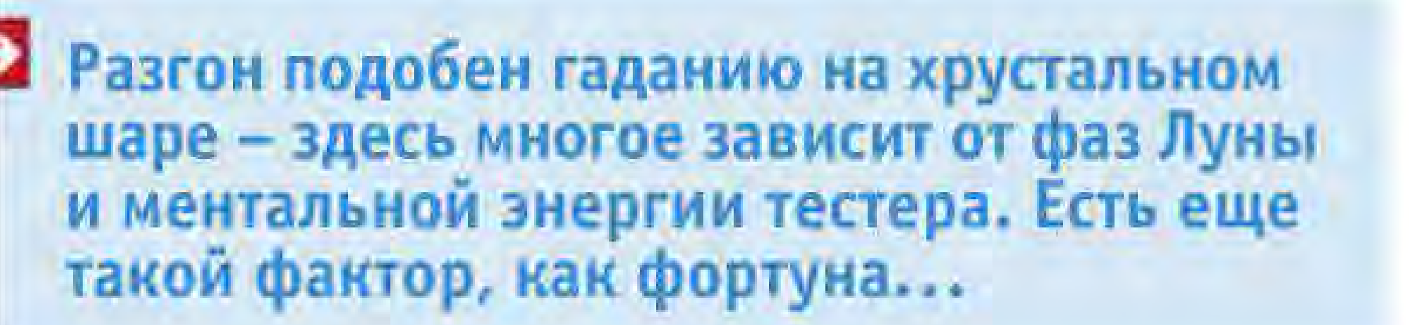
Не всегда в недрах тестовой лаборатории кипят разгонные баталии, бывает, что проходит тихое тестирование монитора, а бывает, что очередная акустическая система заставляет дребезжать потолки. Но долгими летними (зимними / весенними / осенними) вечерами, в свободную минуту, всплывает какой-нибудь импульс: «Что-то я собирался разогнать», и начинается гонка за призраками.

Материнская плата ASUS Crosshair V Formula считается по праву лучшей платформой для разгона «черных» камней AMD. Она с некоторых пор является основным тестовым стендом нашей лаборатории. Помимо платы в распоряжении тестлаба есть и процессор AMD FX-8150, и предостаточное количество систем охлаждения. С тех пор, как в нашем журнале вышел обзор этой платы, прошло немало времени, и оно не прошло впустую: мы как следует подружились с платой и процессором, и это стало основой, на которым «вырос» данный материал.

Постепенно удалось выяснить все возможности процессора AMD FX-8150, найти «потолок» и научиться обходить подводные камни, связанные с разгоном жарких восьми ядер этого «бульдозера». Недавно в редакцию подвезли еще один экземпляр процессора AMD с разблокированным множителем (вот и еще одна ступень). Его индекс AMD FX-8120, а по характеристикам он один в один повторяет тот проц, который мы долгое время гоняли в хвост и гриву. Разница лишь в тактовой частоте, которая у младшего процессора составляет 3,1 ГГц (базовая) и способна подниматься динамически до 4,0 ГГц в случае использования не всех ядер. Степпинг у процессоров одинаковый, B2, и большой разницы между сэмплами никто не ожидал. Но после того как данный процессор был заряжен в тестовый стенд… Нет, сохраним интригу, и я начну наше повествование с тех времен, когда трава была зеленее – почти такая же зеленая, как логотип AMD (смайл).

Старший умный был детина

В процессе попыток разогнать AMD FX-8150, выяснилось, что наш экземпляр способен работать на частоте 4,9 ГГц, это составляет 37% сверх нормы. При этом напряжение на ядре приходится поднимать до 1,47-1,5 В, понятное дело что увеличивается и температура, которую необходимо усмирять. Разгон ради разгона слегка не наш профиль, кроме того, чтобы получить скриншот CPU-Z с заветной частотой, необходимо еще, чтобы все утилиты стабильно работали и даже при самых серьезных нагрузках не происходило сбоев. Назовем это «абсолютно рабочая частота».



В ходе тестов, правда, случился казус: почти все тестовые дисциплины были пройдены, и вот под конец испытаний в бенчмарке x264 Benchmark система внезапно зависла. Повторный запуск данного испытания привел к повторному зависанию, и стало ясно, что стабильность не абсолютная. Было решено сделать минус этому тесту, но, после того как на «физике» в 3DMark 11 система ушла в перезагрузку, от частоты 4,9 ГГц пришлось отказаться. В итоге достигнуты стабильные 4,8 ГГц для всех восьми ядер. Это успех, хотя по большому счету такая производительность будет востребована далеко не во всех приложениях.

AMD FX-8120. Быстрый и недорогой CPU под разгон

Изначально процессор охлаждался воздушным кулером Prolimatech Megahalems, но затем в редакции появилась аутентичная система водяного охлаждения, которая дает больший запас для высоких частот и напряжений.

Плата с меньшим аппетитом

Понятное дело, что разгонять процессор лучше всего на «самой крутой плате всех времен и народов», но, коль уж сегодня мы будем пытаться получить профит за разумные деньги, было решено рассмотреть внимательно материнку ASUS M5A99X Evo. Она стоит почти в два раза дешевле, чем ASUS Crosshair V Formula, а разгонным потенциалом (по заявлению производителя) обладает не меньшим.

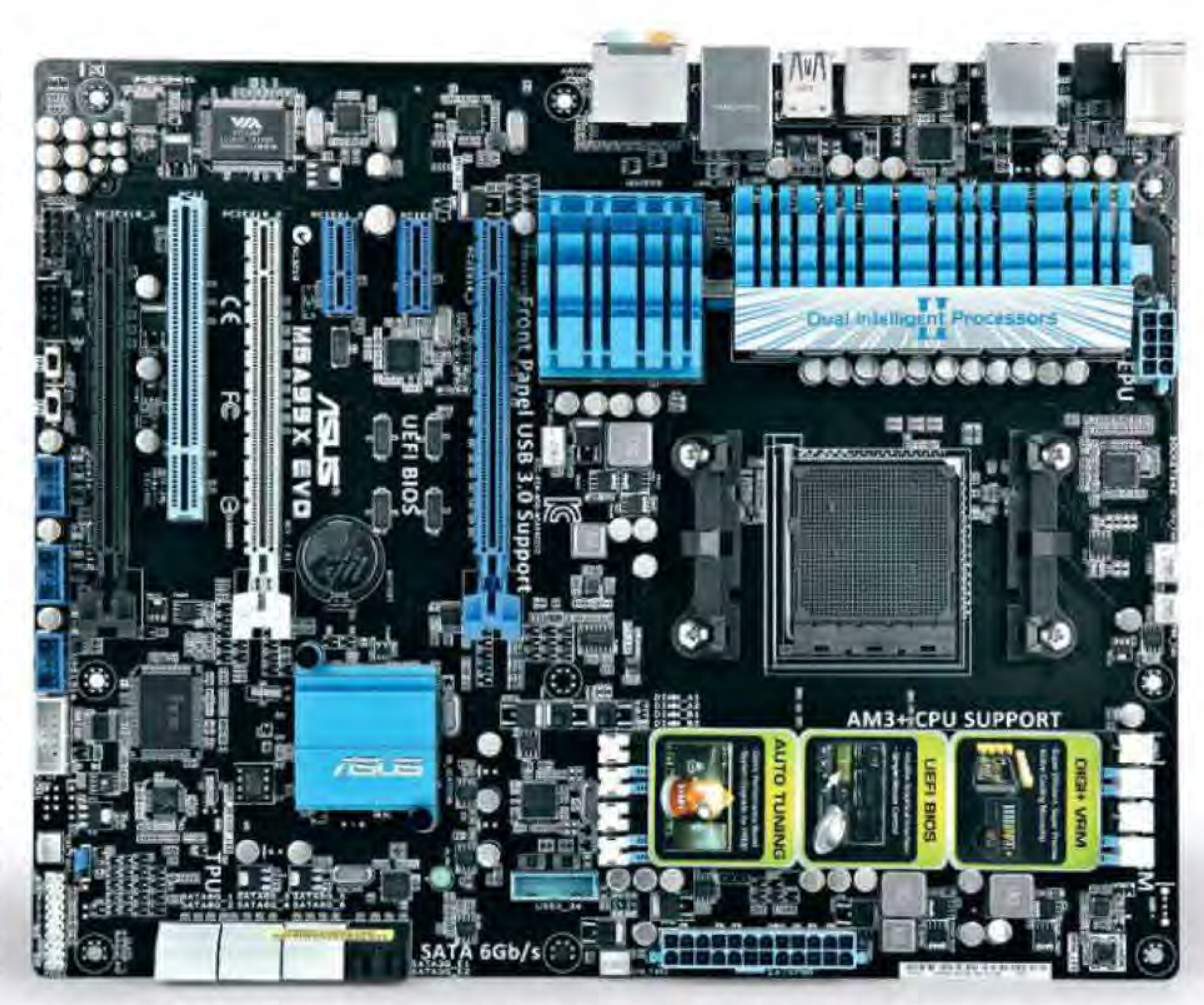
Есть также и небольшие различия в компоновке плат: понятное дело, что за меньшие деньги фишек будет меньше. Так, на плате отсутствуют некоторые приятности, такие как кнопки сброса BIOS, запуска и перезагрузки. Хотя светодиоды индикации процедуры POST присутствуют, они разбросаны по материнской плате. На

RSS В скором времени мы ждем процессоры с архитектурой Bulldozer 2.0 – хотя официальной информации о них нет, все предпосылки к этому имеются. Процессоры серии FX без GPU с открытым множителем также будут, и их тоже ждет разгон (смайл).

один меньше слотов PCIE x16. Также ASUS M5A99X Evo может похвастаться меньшим числом USB-портов. USB 3.0 здесь четыре штуки (на Crosshair V Formula их шесть). Зато есть контроллер FireWire, которого на более дорогой сестре нет.

Что касается настроек BIOS, то здесь особых новшеств, кроме цветовой гаммы, не замечено. Все необходимые параметры поддаются регулировке, хотя первоначальная упрощенная оболочка слегка сбивает задор, зайти в «продвинутый режим» можно при помощи мышки всего за несколько секунд, так что ничего страшного.

Что касается разгонных возможностей, то здесь ведь важны не только возможности BIOS – решающую роль играет то, каким образом организованно питание процессора. Вот тут и начинаются серьезные опасения. Фаз питания шесть (плюс две на память), в то время как на красной плате их десять. Дополнительное питание от блока подается через восьмипиновый разъем (на Crosshair V Formula 8 + 2, кроме того подключается дополнительный «молекс», который также крайне рекомендовано не забывать при разгоне).



ASUS M5A99X EVO. Умная и функциональная материнская плата для казуальных применений

После изучения платы со всех сторон было решено раскочегарить на ней Bulldozer, потому как денежная выгода в случае успеха исчислялась бы многими тысячами рублей. Вся начинка была перенесена с одной материнской платы на другую, в итоге получился тестовый стенд следующей конфигурации: память AMD Memory Performance Edition (2 x 4 Гбайт), видеокарта AMD Radeon HD 7970 GHz Edition. Про охлаждение подробно можно будет почитать ниже, процессоры также описаны подробнейшим образом.

Приступив к испытанию, мы сразу же обновили прошивку BIOS до самой свежей ревизии. Первые результаты не понравились: путем подбора множителя и напряжения удалось добраться до частоты 4,4 ГГц, но затем случился небольшой форс-мажор, и это сбило все карты.

Как это нередко бывает в нашей тестовой лаборатории, в самый неподходящий момент приехал курьер и затребовал твердотельник. Проблема заключалась в том, что данный накопитель использовался в тестовом стенде как системный, но что поделаешь, пришлось его вычищать и возвращать. Операционку перенесли на HDD, накатили драйверы и прочее. В суете в редакцию на огонек зашел полтергейст и, пока все отвернулись, натворил непонятных дел. В итоге свежая ОС после все тех же настроек BIOS стартовать отказалась. На плате загорался светодиод boot_device_led, и старт не происходил. Понятное дело, было решено заменить загрузочный накопитель, что повело за собой еще одну установку Windows. Время уходило, а результат остался нулевым. При попытке хоть немного улучшить ситуацию была начата с нуля процедура подбора рабочего множителя и напряжения.


Частота ядер поднимается до 4,8 ГГц буквально парой взмахов мыши. AMD по доброй традиции не блокирует множитель

Несмотря на то что потенциал процессора был известен по предыдущим опытам (AMD FX-8150), его никак не удавалось завести на искомой высокой частоте. Сказывается не столь богатое оснащение платы в плане стабилизации питания. Как показали танцы по настройкам системы, вольтаж выше 1,45 В приводит к появлению BSoD, а стало быть, завести процессор на сколь-нибудь высокой частоте не представляется возможным.

Разгон подобен гаданию на хрустальном шаре – здесь многое зависит от фаз Луны и ментальной энергии тестера. Есть еще такой фактор, как фортуна, и если в случае с процессором AMD FX-8120 в сочетании с платой ASUS Crosshair V Formula она было на нашей стороне, то бюджетная материнка не сыскала милости у этой эфемерной повелительницы.

Разгонять процессоры было решено на нашем штатном тестовом стенде: как ни крути, а для CPU с 125 Вт TDP, да еще и с повышением напряжения, шести фаз питания оказалось маловато.

Начинаем водные процедуры…

Несмотря на то что мы пользовались очень эффективной системой охлаждения, было решено проверить, что даст использование водянки в тех же условиях.

Материнская плата ASUS M5A99X EVO, на которой было решено попробовать разогнать «бульдозеры», показала себя очень хорошо, однако разгонные возможности ее явно переоценены. 125 Вт – это предельная нагрузка на подсистему питания.

Система водяного охлаждения производства Asetek не поддается идентификации, но, если верить сайту производителя, такая же СВО продается под названием Antec Kuhler H2O 920. С боксовой версией процессора AMD FX подобный водопровод будет идти в комплекте. На сайте AMD никаких теххарактеристик не нашлось, но пообещали взятие 4,8 ГГц без хлопот.

Система замкнутого типа, готовая к эксплуатации, даже термопаста нанесена на основание. Толщина радиатора – 49 мм. В одном блоке рядом с медным основанием под пластиковым кожухом установлена помпа, от которой отходит пара шлангов. Длина шлангов 310 мм, и это позволяет свободно подвесить радиатор на заднюю крышку корпуса. Вместе с радиатором поставляются два вентилятора в 120 мм, способных вращаться на скорости до 2400 об/мин.

Крепление осуществляется к родному бэкплейту, четырьмя винтами «до упора», никаких пружин не предусмотрено, и прижим получается достойным. Правда, после первого монтажа пришлось стереть штатный термоинтерфейс и нанести нашу термопасту Arctic Cooling MX-2. Та, что была на водянке изначально, раскрошилась, и половина осталась на крышке процессора, а половина на водоблоке.

Питание обоих вентиляторов происходит через спаренный переходник, который подключен к блоку, в котором располагается помпа. Из него, в свою очередь, выходит провод с трехпиновым разьемом питания и провод с колодкой USB, который необходимо подключить в случае использования фирменной утилиты контроля за оборотами вертушек.

В целом эффективность этой системы охлаждения оказалась достаточно высокой, потому как даже разогнанный AMD FX-8150 не прогревался под полной нагрузкой больше 64°. Можно с достаточной долей уверенности сказать, что эта температура близка к реальности, ведь весь радиатор и шланги системы охлаждения ощутимо нагреваются, следовательно, отведение тепла с процессора идет полным ходом.

Дешево и сердито

Дальше настал черед изучения разгонных возможностей процессора AMD FX-8120, как уже было отмечено, они сильно схожи с FX-8150 и различаются лишь базовой частотой. Также отличается у этих процессоров и отпускная цена. Если верить «Яндексу», то старший проц в среднем стоит 6800 руб. FX-8120 продается за 5400 руб., и это достаточно существенная разница, хотя, надо думать, производитель не просто так снижает частоты одних и тех же ядер в составе камней с меньшим индексом.

Отбросив сомнения, собираем данный процессор в стенд, производим все тестовые замеры на референсных частотах. Если взглянуть на результаты в итоговой таблице, видно, что цифры в соседних столбиках неразогнанных процессоров отличаются соответственно разнице в частоте.

«Боксовая» жидкостная система охлаждения процессоров AMD. Проста и эффективна

Благодаря свободному множителю разгон осуществляется достаточно просто: множитель растет, так же увеличивается напряжение на CPU. По опыту с AMD FX-8150 было известно, что процессор под жидкостным охлаждением чувствует себя прекрасно даже при напряжении 1,52 В. Хотя такие высокие вольтажи были кратковременны, только для поиска стабильного «потолка», который в итоге пришлось оставить на уровне 4.8 ГГц, при этом напряжение было опущено до 1,47 В.

С процессором AMD FX-8120 было проделано все то же самое, при напряжении 1,4 В камень прекрасно чувствовал себя на частоте 4,4-4,7 ГГц, дальше пришлось еще поднимать вольтаж, и это позволило добраться до множителя 24,5 и увидеть заветные 4,9 ГГц. На этой частоте удалось провести большинство тестов, но те из них, которые загружали все ядра по полной, все же убивали систему, приводя либо к «синему экрану» с рандомными ошибками, либо попросту перезагружая стенд. Причем при перезагрузке на материнской плате загорался светодиод cpu_led, что говорило о сбое именно процессора. Интересно, что в процессе попыток зафиксировать данную частоту, постепенно повышая напряжение, ощутимо увеличивалась стабильность в разных приложениях. Так, на 1,47 В можно было использовать встроенный бенчмарк WinRAR, если же запускался тест производительности 7-Zip, экран гас и больше не загорался, вынуждая к ресету. Бесконечное количество циклов «перезагрузка, сброс настроек, выставление ручных параметров, тест», к сожалению, не привели к столь желаемому результату, однако, слегка снизив множитель, мы получили совершенно стабильные 4,8 ГГц.

В случае со старшим процессором такая частота воспринималась как нечто само собой разумеющееся, но здесь, глядя на надпись «overclock 55%», сердце невольно сжималось от радости. Прирост производительности, полученный на этой частоте, сопоставим с приростом разогнанного до 4,8 ГГц AMD FX-8150. Для наглядности большую часть результатов мы собрали в таблицу, в которой виден уровень производительности процессоров на штатных частотах и в разгоне.

Тесты всякие, тесты разные

Помимо синтетики были запущены тесты, требующие дополнительного пояснения. Возможно, многие из вас уже знакомы с тем, каким образом нами проводится тест при помощи Adobe Premiere CS 5.5. На всякий случай повторюсь. Тестовый видеофайл с разрешением Full HD хронометражом в 1 мин., взятый с профессиональной камеры (формат MTS), с наложенными на него несколькими эффектами (цветокоррекция, размытие) выгоняется в два разных формата, на пресетах MPEG-2 Blu-ray (Match Source Atributtes (High Quality)) и H.264 Blu-ray (Match Source Atributtes (High Quality)). Время просчета засекается обычным секундомером, для верности данная процедура проделывается трижды.

RSS

В ходе попыток понять причину BSoD была произведена замена памяти, накопителя, видеокарты. В итоге стало очевидно, что именно плата мешает тру-оверклокеру. Согласитесь, скриншот с 4,3 ГГц выглядит не так впечатляюще, как с 4,8 ГГц (смайл).



Бенчмарк AIDA 64 подтверждает прирост тактовой частоты CPU на 53% относительно базовой частоты процессора

Также мы придумали тест с использованием iTunes, для этого мы взяли 15 музыкальных файлов формата MP3 320 Кбит общим весом около 110 Мбайт. Эти файлы импортировались в библиотеку плеера простым перетаскиванием, затем выделялись, и запускалось преобразование в AAC. При помощи секундомера записывалось требуемое на конвертацию время, но затем было решено заносить в качестве результата среднюю скорость, которая указывается в строке состояния при кодировании файлов.

Бенчмарки от Futuremark зависимы от видеоадаптера, поэтому было решено не заносить эти цифры в итоговую таблицу. Скажу лишь, что 3DMark 11 на референсных частотах AMD FX-8120 на пресете Performance набрал P7570 баллов, а на Extreme X2961 балл. После разгона эти цифры подросли до P8287 и X2999 соответственно. AMD FX-8150 в разгоне показал схожие результаты P8329 и X2997. Можно сказать, что на частоте 4,8 ГГц, разница между двумя камнями находится на уровне погрешности измерений.

Мокрый остаток

Оказывается, разгон и энтузиазм не всегда означают сумасшедшее и бездумное выкидывание денег на «все самое-самое». В ходе многодневных тестов и манипуляций с разнокалиберным железом мы выяснили, что процессор AMD FX-8120 имеет очень привлекательный разгонный потенциал. Несмотря на то что в штатном режиме его частота обозначена цифрой 3,1 ГГц, благодаря правильной материнской плате эту частоту можно увеличить очень существенно. При том что не нужно прибегать ни к каким ухищрениям вроде отключения ядер либо вскрытия теплораспределительной крышки процессора. Если предположить, что вы приобрели камень в боксовом исполнении с водянкой в комплекте, разгон – ваше все.

Благодаря эффективной системе охлаждения даже в критических ситуациях температура остается в пределах разумного. А если говорить о повседневных, хотя и ресурсоемких задачах (работа с видео, изображениями), то можно смело сказать что ПК будет очень тихим и относительно холодным.

А вот на материнской плате особенно сэкономить не получится. Нельзя сказать, что ASUS M5A99X Evo неудачная плата. Материнка без лишних наворотов, продуманная, снабженная всем необходимым, да еще и по разумной цене. Если речь идет об использовании в недрах системного блока, плата будет отличным выбором. Далеко не всем нужен тестовый стенд для экстремального разгона. В нашем случае что-то не срослось, быть может, имея мы немного больше времени, удалось бы понять, что мешает разогнать процессор на этой плате. Но сроки в нашем журнале очень сжатые, да и, когда под рукой есть проверенная плата, с ярко выраженными разгонными возможностями, приходится делать выбор между хорошим и лучшим в сторону последнего. Мало ли, прошивка BIOS сыровата или именно с этим процессором именно эта плата не ужилась, всякое бывает, – как уже говорилось выше, разгон не только логике поддается, но и случаю.

Процессор AMD FX-8120 получает заслуженный значок «Выбор оверклокера», потому как догнать в разгоне старшего собрата ценой на 50 баксов дороже – это уже очень и очень неплохо.

Думаю, выбирая комплектующие, имея возможность взять железо подешевле, с потенциалом для разгона, вы прислушаетесь к голосу разума. Тому голосу, который прочно поселился в головах всех авторов железного раздела журнала UPgrade. **UP**

Редакция благодарит компанию AMD (www.amd.com) и лично Ильяса Шакирова за предоставленное на тест оборудование и технические консультации.

Результаты **тестирования** процессоров серии AMD FX

	AMD FX-8150	AMD FX-8120	AMD FX-8150 @4,8 ГГц	AMD FX-8120 @4,8 ГГц
7-Zip упаковка, Кбайт/с	17 178	14 979	20 942	21 042
7-Zip распаковка, Кбайт/с	221 588	195 768	297 122	297 122
7-Zip итоговый балл, MIPS	20 225	17 756	25 925	25 983
WinRAR общая скорость, Кбайт/с	4068	3808	4626	4593
Super PI 1M, с	21,903	24,449	17,893	18,002
x264 Benchmark Pass 1, кдр/с	118	104	146	145
x264 Benchmark Pass 2, кдр/с	36	31	48	47
AIDA CPU Queen, баллы	31 350	26 796	41 240	41 331
AIDA CPU AES, баллы	335 605	337 906	336 185	332 629
AIDA CPU Hash, Мбайт/с	3368	2854	4493	4496
AIDA CPU Zlib, Мбайт/с	261,4	222,1	350,2	349,7
AIDA CPU PhotoWorxx, баллы	47 205	44 495	49 535	49 665
Cinebench 11,5, pts	5,89	5,06	7,88	7,77
Adobe Premiere h.264 Blu-ray, мин:с	1:35	1:49	1:13	1:15
Adobe Premiere MPEG-2 Blu-ray, мин:с	1:00	1:08	0:49	0:48
iTunes кодирование AAC, скорость	30,5x	30,6x	37,8x	36,0x

Подключенный трехпиновый разъем от системы водяного охлаждения не позволил ASUS Crosshair V Formula завестись, вылезла ошибка «CPU Cooler ERROR», так что пришлось один из вентиляторов водянки запитать от четырехпинового разъема на материнской плате.

Двенадцать флэшек и три кардридера

От редактора: автор, получив на тест ридер карт, исчез на несколько месяцев. Он отнесся к моему заданию ответственно, потратив не один десяток часов на построение огромных сравнительных таблиц с параметрами не одного, а уже трех кардридеров.



Epolet
epolet@upweek.ru
Mood: не запутаться!
Music: тиканье часов

Начну с преамбулы. Принятый в 2008 году на вооружение мировой компьютерной индустрией интерфейс USB 3.0 с пропускной способностью 4,8 Гбит/с первые три года довольно вяло завоевывал место под солнцем, так как корпорация Intel решила повременить с внедрением его поддержки в свои чипсеты до 2011 года. Энтузиастам вроде меня, жаждущим максимальных скоростей передачи данных, приходилось тогда собирать системы на high-end-материнках типа ASUS P6X58D Premium или Gigabyte GA-790FXTA-UD5 со встроенными чипами Marvell и NEC либо докупать недешевые адаптеры под шину PCIE x4. Тем же, кто хотел просто почфорсить в кругу приятелей-ламеров крутым разъемом в системнике, никто не мешал покрасить белый пластик синим маркером (не всякому охота заглядывать вглубь, чтобы убедиться в наличии второго ряда контактов, да и знали о них немногие).

Но год назад ситуация начала меняться. Появление на рынке все большего числа периферийных устройств, оснащенных суперскоростным USB, подстегнуло интеловцев ввести его поддержку в третью аппаратную инкарнацию 67-го чипсета, не отстала и AMD. Нынче же этим интерфейсом оснащены большинство последних версий матплат. Хотя в пропорциональном отношении количество синих портов на них заметно ниже, чем белых. И немудрено: каждый USB-3.0-разъем из-за десятикратно возросших требований к пропускной способности «отъедает» одну из дефицитных линий PCIE 2.0 (или половинку PCIE 3.0), в то время как прежняя версия имела гораздо меньший аппетит. Да и ток устройствам нужен не 500, а 900 мА.

Но оправданны ли такие расходы ресурсов (главным образом, шины и питания), усложняющие проектирование материнских плат? Как поведут себя периферийные устройства разных поколений при подключении к, опять же, разным портам (в смысле совместимости и скорости работы)? Интерес не праздный, так как цена и материнок, и гаджетов заметно разнится в зависимости от того, реализована ли в них поддержка USB 3.0. Разобраться в этом можно, лишь сравнив реальную скорость передачи информации между персоналкой и типичными внешними накопителями в различных вариантах подключения.



SILICON POWER USB3.0 ALL IN ONE CARD READER. Настоящее сокровище тестлаба, приехавшее из дальних стран. А чем еще прикажете тестировать флэшки со скоростью под 100 Мбайт/с?

Эти вечные юзерские вопросы давно волновали и меня, но импульс к их разрешению, как всегда, придала дорогая редакция, вручив мне для тестирования кардридер от Silicon Power с простым русским именем All in 1 USB 3.0 card reader SPC39V1W в составе: гаджет – 1, кабель – 1, с задачей – «протестировать и описать!».

Тут «задача бы, казалось, и проста…» (если смотреть с точки зрения метафизики). Что описывать-то? Вот картовод пустой, он предмет простой… Строгого дизайна гладкий пластиковый корпус (белый верх, черный низ) в виде плоского параллелепипеда со скругленными вертикальными ребрами собран на защелках и достаточно прочен. На верхней стороне – лейбл фирмы, снизу – ярлык с характеристиками. На левой боковой грани – розетка USB 3.0 Micro-B, правее нее – логотип SS-USB (Super Speed), красиво подсвечиваемый при работе ярко-синим светодиодом. Спереди в два яруса расположились слоты для карт форматов CompactFlash, xD и M2 / micro-SD (SDHC / SDXC). Справа – также один над другим – SD / MMC / SDHC / SDXC и MS Pro / MS Duo / MS Pro Duo / MS Pro HG / MS XC. Проще говоря, все актуальные форматы поддерживаются. Нет лишь щелей для устаревших карт Smart Media и почти не встречающихся CompactFlash Type II толщиной 5 мм. Возле каждого слота имеется выпуклая надпись с обозначением типов совместимых с ним карт. Карты точно входят в свои слоты, плотно фиксируясь, но некоторые нужно

RSS

Hama GmbH & Co. KG – немецкая компания. Hama производит около 18 000 наименований аксессуаров для аудио-, видео-, фото- и компьютерной техники. В 2008 году Hama отметила 85-летний юбилей. До 1993 года называлась Hamaphot. (Wiki)

при этом разворачивать лицевой стороной вниз. Толстый (девять жил) черный кабель длиной 50 см имеет с одной стороны разъем USB 3.0 A («синий»), с другой – вилку USB 3.0 Micro-B.

Но как исчерпывающе описать отдельно взятое устройство вне его связей с окружением (диалектика!)? С учетом моего давнего интереса нужно было проверить работу девайса с различными флэш-картами в режимах чтения и записи пакетов данных разного формата. Отдельно на шинах USB 2.0 и 3.0. Да еще сравнить эти показатели с аналогичными у других кардридеров. Причем каждый замер надо делать по нескольку раз и вычислять среднее значение. Тут и началась для меня…

Технические **характеристики** кардридера Silicon Power USB3.0 all in one Card Reader (SPC39V1W)

Цена, руб.	600
Тип	мультиформатный кардридер
Интерфейс	USB 3.0
Поддерживаемые форматы карт	CF Type I, xD, M2 / micro-SD / SDHC / SDXC, SD / MMC / SDHC / SDXC, MS Pro / MS Duo / MS Pro Duo / MS Pro HG /MS XC, SDXC UHS-I up to 2 Тбайт, MS Pro HG / MS XCup to 32 Гбайт, CF UDMA 7
Габариты, мм	73 x 50 x 13
Вес, г	55
Подробности	www.silicon-power.com
Благодарность	устройство предоставлено компанией Silicon Power (www.silicon-power.com)

Амбула

Вначале я решил выяснить, нужен ли мне лично такой гаджет. Проверил выданный образец на первых попавшихся флэшках и был приятно поражен скоростью! Поиски на рынках Москвы точно такого же миниатюрного чуда результатов не дали (очевидно, в редакцию, как всегда, выслали засекреченный прототип). Из всего продаваемого многообразия универсальных ридеров типа «все в одном» через USB 3.0 работало всего пять-шесть устройств, включая встраиваемые и внешние. Из них после тщательного осмотра (а также ощупывания, обнюхивания и облизывания) был выбран внешний кардридер Hama USB 3.0 Model Super Speed All In One – несколько более крупный, чем основной подопытный, но также стильно выглядящий и имеющий все необходимые интерфейсы (обошелся в 600 руб.). Третьим в компанию логично напрашивался аппарат стандарта USB 2.0, которым стал мой TEAC HS-USBFDD+CR – старый верный друг, на редкость непритязательный к питанию, всеядный и очень надежный комбайн флоппика и кардридера. Выданный мне редакционный сэмпл был самым компактным и легким из всех трех.

В испытаниях участвовало 12 распространенных флэш-карт: 64 Гбайт SDXC, 32 Гбайт SDHC, 16 Гбайт SDHC (все производства Transcend, Class 10), 16 Гбайт micro-SDHC (Transcend Class 6,), Transcend 2 Гбайт SD, Kingmax 64 Гбайт SDXC Pro (Class 10+), 16 Гбайт CF UDMA 600x, 300x (обе от Transcend), SanDisk Extreme Pro CF 16 Гбайт UDMA6, 32 Гбайт MS Pro-HG Duo HX Magic Gate, 16 Гбайт MS Pro Duo Magic Gate Mark 2 (обе Sony), 1 Гбайт xD-Picture Card (тип M, Olympus). Все перечисленные флэшки были отформатированы в фотоаппаратах: 64-гиговые – под exFAT, остальные – под FAT-32. Стенд, на котором проводились замеры, – материнская плата ASUS P5Q3 Deluxe (чипсет Intel P45 / ICH10R с поддержкой десяти портов USB 2.0), процессор Intel Core 2 Extreme Edition QX9650 (разогнан до 3600 мГц), ОЗУ 4 x 4 Гбайт Kingston HyperX (1600 мГц), контроллер USB 3.0-U3S6 от ASUS в слоте PCIE x4, RAID-массив (тип 0) из двух HDD по 500 Гбайт Hitachi UltraStar A7K1000.

Внутреннее убранство кардридера от Silicon Power. Прекрасно видно, что всей кухней заведует специализированный контроллер

Можно было выбрать много параметров для тестирования: время доступа, линейные операции, скорость работы с потоковым видео и с различными приложениями. Но основная работа с флэшками, в конце концов, сводится к банальным процессам чтения и записи. Поэтому и с учетом общей трудоемкости работы я решил ограничиться проверкой скорости копирования информации с компьютера на карты и обратно. С этой целью были созданы три пакета данных по 200 Мбайт наиболее типичных для этих видов носителей: один непрерывный файл в формате Full HD, папка с музыкальными треками в MP3 и комбинация снимков JPG среднего размера 4,5 Мбайт вперемешку с видеороликами AVI, записанными фотоаппаратом. Содержимое последнего пакета имеет пропорцию 36% фото и 64% видео по объему (именно столько у меня получилось после исследования кучи фотофлэшек). При замерах на скоростных режимах пришлось группировать пакеты в более крупные массивы (до 5 Гбайт), чтобы время каждого теста составляло не менее 1 мин. для повышения точности.

Копирование осуществлялось в среде Windows 7 x64 Ultimate программой Total Commander 7.04a (так удобно засекать время окончания процесса по звуковому сигналу, а также видна текущая скорость передачи данных). Каждая флэшка проверялась на каждом кардридере, подключаемом к обоим типам портов (USB 2.0 и 3.0). Вначале смотрели скорость записи пакетов трех типов на флэшку, затем на-

Несмотря на повсеместное распространение кардридеров, единого общепри-знанного русского эквивалента английскому термину «card reader» пока нет! Варианты написания и другая полезная информация по теме – в статье goo.gl/wZtWv.

звания папок с пакетами модифицировались, и замерялась скорость чтения с карт. Каждый замер проводился не менее трех раз, и в итоге бралось среднее арифметическое значение. Всего получилось: 12 карт x 3 кардридера x 2 порта x 3 пакета x 2 режима x 3 повтора = 1296 замеров. Каждый замер, включая «сунь-вынь»-операции, собственно тест, расчеты, запись итогов в таблицу и т. п., занимал в среднем 4 мин. Помимо этого замерялась скорость передачи данных в режиме Hot Swap… Итого более 90 ч! Если учесть, что данный труд для меня не основная профессия, а хобби, которому я могу посвятить по 1-2 ч в день (и то не каждый день), вся эта «амбула» заняла не один месяц…

Хорошо тем, кому на тест дают видеокарты или, например, жесткие диски! Вроде бы эти девайсы устроены гораздо сложнее кардридера, но для проверки их параметров существует куча скриптов, которые самостоятельно многократно гоняют железо в разных бенчмарках, а потом выдают результаты в виде красивых лаконичных таблиц, избавляя тестера от рутины. Мне же пришлось все ручками, ручками…

Получившаяся итоговая таблица оказалась слишком громоздка для размещения в этой статье (я хорошо подумаю, где ее вывесить, и дам общедоступную ссылку в твиттере upweek_testlab сразу после выхода материала – поверьте, это достойное зрелище. – Прим. ред.)., но читателя вовсе незачем утомлять скучной цифирью. Для принятия взвешенного решения о полезности лично для каждого из вас технологии USB 3.0 важны выводы. А они таковы.

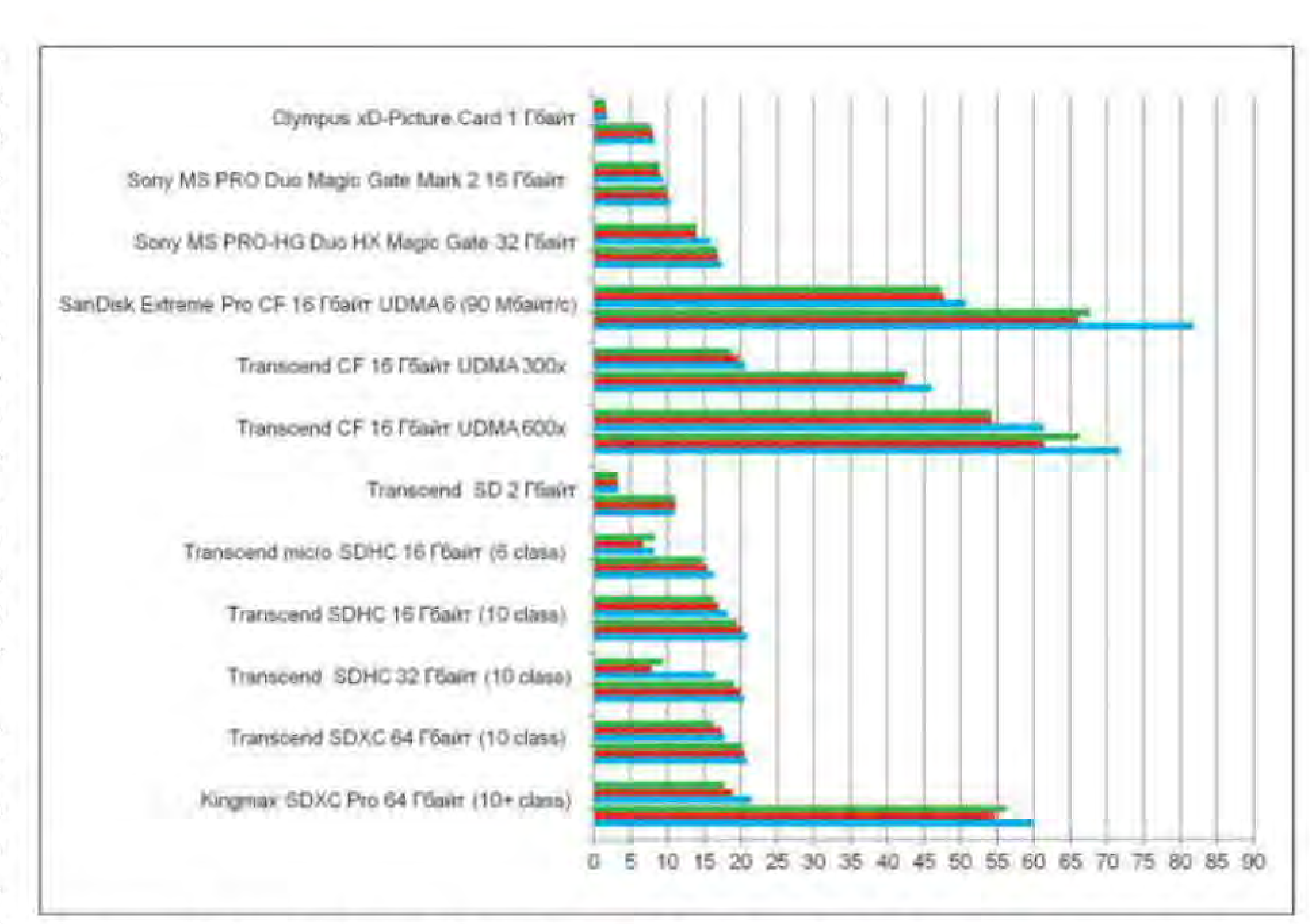


Диаграмма 2. Скорость записи / чтения данных с различных типов карт с применением кардридера Silicon Power SPC39V1W при подключении по шине USB 3.0, Мбайт/с

Чтобы получить максимум производительности, все звенья цепи «контроллер-кабель-кардридер-карта» должны быть современными. Если хотя бы одно звено устарело, скорость падает в разы. Топовая карта SanDisk в полноценной цепи USB 3.0 выдала 81,7 Мбайт/с во время чтения видеофайла, подключенная же к USB 2.0 – лишь 24,5 Мбайт/с.

Если звенья цепи относятся к разным поколениям, то потолок скорости будет ограничиваться самым медленным звеном в цепи. Чем больше в ней быстрых устройств, тем выше (хотя бы на пару процентов) скорость копирования. При этом подключение к порту USB 3.0 больше повышает скорость чтения, чем записи.

Многое зависит от конкретной комбинации девайсов. Из двух ридеров USB 3.0 устройство от Silicon Power чуть лучше справлялось с картами CF, сравнялось с кардридером от Hama в работе с xD, немного отстало по SD и существенно уступило в работе с Sony 32 Гбайт MS PRO-HG Duo HX (причем с Sony 16 Гбайт MS PRO Duo – равенство). Самая быстрая из карт SD (от Kingmax) превзошла ближайшую соперницу в 64 Гбайт от Transcend почти втрое по чтению всех типов файлов (до 60 Мбайт/с!) на картоводе Silicon Power и напрочь отказалась работать с гаджетом Hama. Что непонятно – при подключении через интерфейс USB 2.0 этой проблемы не было!

Из карточек одного производителя, относящихся к одному поколению и имеющих одинаковые контроллеры, более быстрой, как правило, будет меньшая по емкости (особенно по записи мелких файлов – до двух раз!).

Карточки более крупного размера позволяют разместить в них лучшие контроллеры (общая тенденция), не зря разработчики профессиональных фотока-

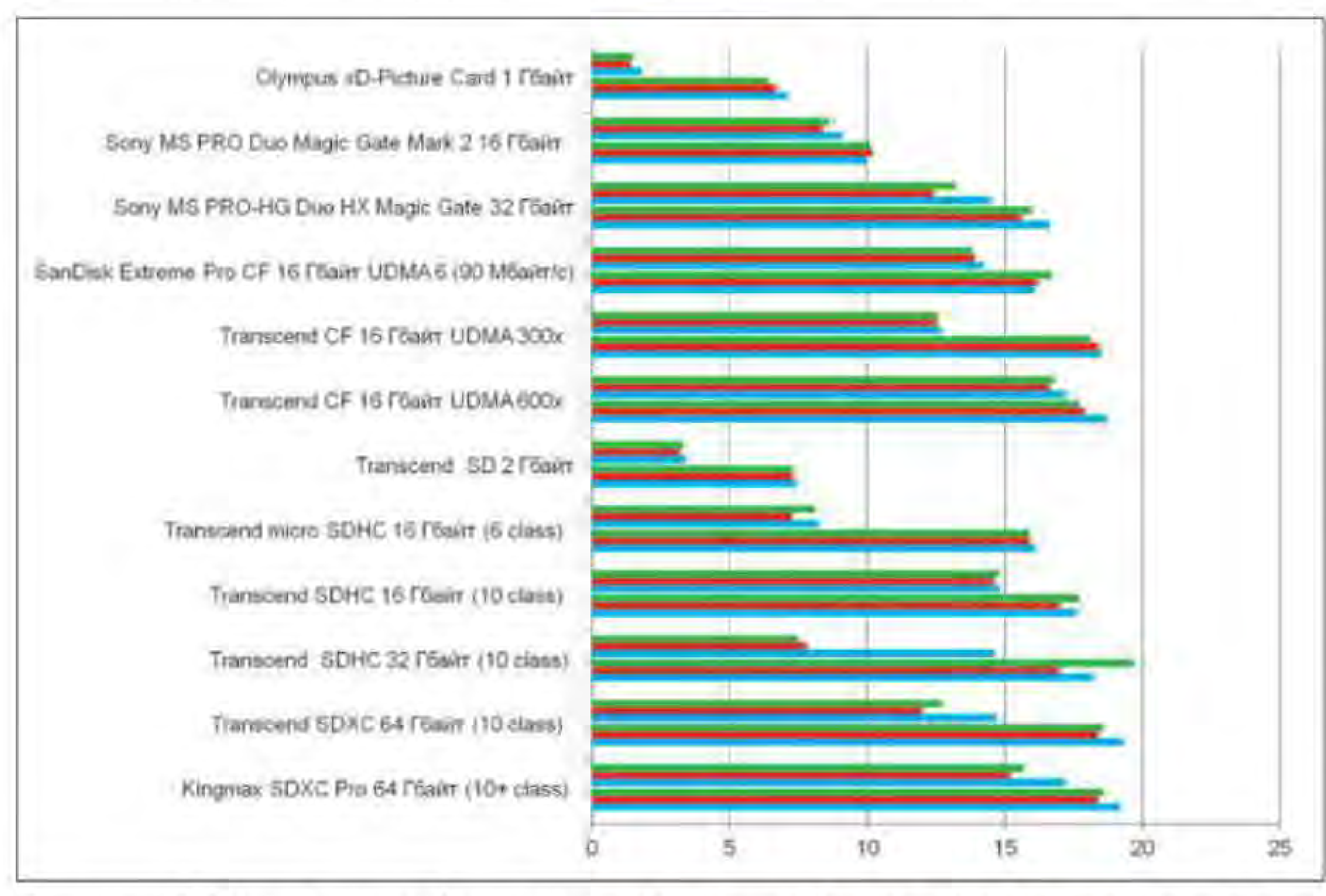


Диаграмма 1. Скорость записи / чтения данных с различных типов карт с применением кардридера TEAC HS-USBFDD+CR при подключении по шине USB 3.0, Мбайт/с

RSS

Существует семь основных форматов флэш-карт, каждый из которых имеет множество разновидностей: CF, SD, MS, PC-Card, MMC, xD и SM. Четыре по-следние постепенно сходят со сцены, поскольку уже не обеспечивают требуе-мых скоростей.

мер не забывают про формат CF. Это одна из причин исчезновения карт xD-Picture Card (еле нашел для теста), в которых контроллера нет как такового. Фирмы-гиганты, такие как Olympys и Fujifilm, постепенно отказываются от них, переводя свои фотоаппараты на SD. Максимальный объем карт xD, остающихся в продаже, – 2 Гбайт. Карта xD оказалась абсолютным аутсайдером в тесте, уступив даже обычной SD, а ведь на момент своего появления xD считались самыми маленькими и достаточно скоростными!

Доставшийся мне «силиконовый» сэмпл не имел коробки и документации, но после покупки аналога от Hama я обнаружил, что тот поддерживает функцию Hot Swap (прямая передача данных между картами, вставленными в ридер, без помощи контроллера компьютера). Silicon Power тоже не подкачал, и мне удалось проверить у него реальные скорости «горячего переброса» не только в один, но и в два (!) параллельных потока, вставив сразу четыре карточки. При этом второй поток пришлось отдать на откуп «Проводнику» Windows, так как Total почти все свои ресурсы упрямо назначал первому из запущенных потоков, а одновременно нажимать на две экранные кнопки может только Копперфилд (смайл).

Я подключал оба «тринольных» кардридера и к USB 3.0, и к 2.0, но в первом варианте скорость однопоточного копирования оказалась на 40-50% больше (видимо, все же какая-то зависимость от контроллера компьютера остается!). Причем гаджет от Hama был во всех случаях на 2-9% шустрее «силиконового», а при копировании с CF на SD при USB 2.0 почти вдвое! Максимальная скорость получилась при переброске Full HD-видео – 15,7 Мбайт/с, минимальная – с MP3, 7,3 Мбайт/с. Двухпоточное копирование – тест из разряда экзотических и вряд ли кому-то пригодится. Но все же Silicon Power с торчащими четырьмя карточками смотрелся круто, и я его подключил к USB 3.0. Скорость потока от SDXC к CF упала на 6% по видео и почти на 50% по двум другим бенчмаркам, составив максимум 13,6 Мбайт/с, а поток от xD к Sony MS колебался у отметки 2 Мбайт/с, но после того, как первый поток закончился, скорость прыгнула до 5,2 Мбайт/с. Совсем здорово было бы, если бы гаджет сделал то же самое без подключения к компу, но и «силиконовая сила» имеет предел.

Hama All-in-One USB 3.0 Superspeed – еще один кардридер с USB 3.0

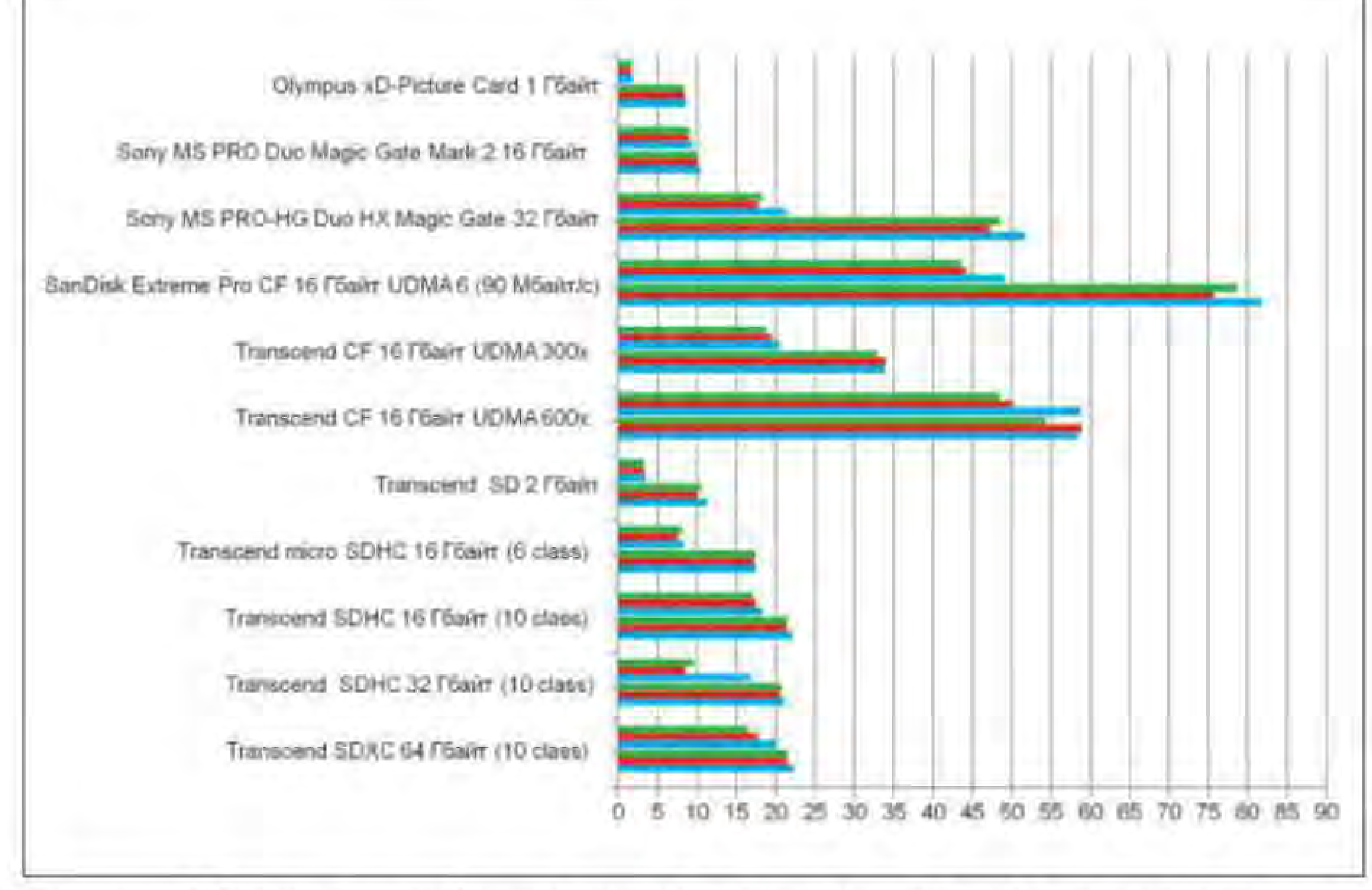


Диаграмма 3. Скорость записи / чтения данных с различных типов карт с применением кардридера Hama All-in-One USB 3.0 Superspeed при подключении по шине USB 3.0, Мбайт/с

Очень краткое резюме

Покупка кардридера USB 2.0 оправдана лишь при крайней стесненности в средствах и при отсутствии на компе разъемов USB 3.0, причем последнее почти неактуально, ибо найти материнку без синих гнезд все труднее. При выборе кардридера USB 3.0 достаточно, чтобы он имел слоты CF, SD / MMC и Sony MS (естественно, с поддержкой всех их разновидностей). Не окажется лишней и щелочка для microSDXC / M2, чтобы не искать переходники. Испытанный образец от Silicon Power может быть смело рекомендован как самый компактный и надежный (если только сможете его найти…). И не покупайте девайсы фирмы Kreolz, поверьте на слово!

От редактора: я совершенно не в курсе, чем автору не понравились устройства с лейблом Kreolz (наверное, попалась какая-то отвратительная девайсина, но он не рассказал подробностей), поэтому речь будет не об этом. Я хочу извиниться перед Epolet и всеми читателями, поскольку не все собранные автором в таблицы данные попали в сегодняшнюю статью, в частности, нет цифр скорости записи / чтения, полученных при подключении кардридеров по USB 2.0, а также результатов, достигнутых кардридерами в режиме Hot Swap. Последнюю табличку особенно жалко, но я ее выложу, как и говорил, в Twitter.

И еще пару строк лично от себя. Мне кажется очень странным тот факт, что при широком ассортименте универсальных микросхем-кардридеров (таких как GL3220) и триумфальном шествии материнских плат с поддержкой шины USB 3.0 по планете, качественных устройств чтения карт памяти (как минимум, скоростных, как максимум надежных) еще поискать. Видимо, прибыль от их производства и продажи не так высока, чтобы перекрыть расходы по доставке. А значит, придется искать годные кардридеры в интернет-магазинах и на онлайн-аукционах, а лейблы на их крышечках будут больше малознакомые (смайл). UP

В кардридере Silicon Power SPC39V1W используется контроллер GL3220 ком-пании Genesys Logic. Фактически эта микросхема – однокристальный микро-контроллер со скоростью интерфейса до 5 Гбит/с, допускающий перепрошивку через USB-порт SPI-программатором.

Музыкальная грамота для компьютера – 3

Сегодня я надеюсь закончить свой долгий рассказ о звуке, начатый в номерах #26 (581) и #28 (583). Пора останавливаться, поскольку дальнейшие улучшения обязательно потребуют значительных денежных вложений в аудиосистему.



Сергей Кулагин
k@upweek.ru
Mood: хандра
Music: невеселая



Пусть на модернизацию затрачено много времени, но теперь с цифровой частью покончено. Передискретизация (ресэмплинг по-другому) побеждена, искажения изжиты. Казалось бы, ЦАП получил неизуродованный PCM-поток из первых рук и готов отправить его на выход. Но не все так просто. После преобразования из цифры в аналоговую форму сигнал насыщен разными «осколками», отзвуками, лежащими за пределами слышимого диапазона, и их достаточно много, чтобы повлиять на характер воспроизведения мелодии, сделать ее не по делу «жесткой», исказить тембр инструментов или голоса. Даже перегрузить динамики! Аналогично в природе встречается такое неприятное явление, как самовозбуждение. Ничего полезного, казалось бы, усилитель не делает, но греется как утюг и колонки норовит спалить. На слух в динамиках тишина, а вот осциллограф рисует мохнатую кривую с размахом почти до максимальных мощностей. Можно позвать экспертом кошку – у нее уши чувствительнее наших и слышимый диапазон значительно шире, но это негуманно.

Так что необходимо еще как минимум одно аналоговое устройство – это фильтр низких частот, ФНЧ, который срезает все «верхушки» ультразвукового диапазона. Чтобы не загромождать плату, этот узел конструируют на микросхеме – операционном усилителе, число которых в звуковухе равно числу входов и выходов. Операционный усилитель, ОУ, – это универсальный компактный модуль усилителя постоянного тока, который, будучи по-разному включен, может играть роль и токового усилителя, и буфера, и ФНЧ. Благодаря своей универсальности эти микросхемы очень часто встречаются в измерительной и аналоговой технике, в частности в усилителях. А конкретно в звуковой карте задача ОУ сводится не только к очистке сигнала от мусора, но и к одновременному повышению уровня сигнала до стандартных значений. Причем, будучи поставлен на линейный, (основной) выход, ОУ просто обязан уметь работать на низкоомную нагрузку с импедансом 16-400 Ом, такую как наушники. Причем работать долговременно. Ответственный пост.

Давайте же посмотрим, какие ОУ выбраны производителями аудиокарт. Вот маленькая выборка из бюджетников: Creative Sound Blaster Live! 24 Bit – JRC4556 (очень часто встречается у Creative), ASUS Xonar DG – NJM4580. Профессиональные и близкие им по классу карты: M-Audio 2496 – NE5532, ESI Juli@ – NJM4580, такой же ОУ впаян в Audiotrack Prodigy 7.1. Не вдаваясь в подробности из прочитанных строк в datasheet, такие как ширина полосы пропускания, можно сделать неприятный вывод: это явно не топовые аудиофильские ОУ. Скорее, средненькие. NJM4580 отвечает практически всем требованиям, не считая повышенных искажений под низкоомной нагрузкой. А характеристики JRC4556 из Audigy и Live!, если разобраться, так вообще ниже плинтуса. Ситуация усугубляется при подключении нагрузки в виде наушников: и так не идеальные параметры выходных каскадов ОУ дополнительно ухудшаются. В довершение я так и не понял, кто выпускает или выпускал когда-то эти микросхемы, – у меня есть документы с иероглифами от китайских фабрикантов и от вполне приличной ST Microelectronic.

Что же это? Вредительство? Вряд ли. Инженеры, разрабатывающие звуковые карты, наверняка имели широкий выбор комплектующих, но остановились на перечисленных деталях. Скорее всего, в угоду вечному спору: стоимость или качество. Звуковуха «качает»? Да. А что еще надо?

Для себя я решил так: от замены хуже не будет точно. Более того, имеющийся у меня инструментарий позволяет при желании вернуть микросхему на преж-

RSS

На современной звуковухе аудиовыходов пять, шесть или даже восемь. Значит, на плате столько же микросхем-буферов. Для высококачественного стерео достаточно заменить ту единственную, которая работает на фронты.

нее место. Даже aks_kj, державший паяльник от силы пару раз в жизни, легко «сдул» лишнюю микросхему EEPROM размером 4 х 5 мм с платы своего переносного жесткого диска. HDD жив. То есть никаких сверхспособностей для апгрейда не нужно. И на что менять, спросите вы? О, вариантов много! Выбор облегчается тем, что типоразмеры корпусов чипов стандартны, расположение выводов тоже, как правило, одинаковое, но это не мешает проверить.

Постарайтесь заказать не поддельный операционник производства Analog Device. Вот AD8066, прекраснейшая микросхема, лучший выбор твикера аудиокарт. Дорого? Нет, 230 руб. в Москве. Да, за эти деньги его придется поискать, но даже в дорогущем и всем известном «Чипе и Дипе» придется отдать на 120 руб. больше, то есть 350 руб. Можно пошариться на eBay, но гарантии, что приедут аутентичные микросхемы, а не перемаркированные JRC4556 (в лучшем случае, а то и вовсе «пустышки») никакой. В активе AD8066 – один из самых низких в классе уровень искажений (менее тысячных долей процента), прекрасное подавление помех, как синфазных, так и по питанию, широкий динамический диапазон, сверхмалый собственный шум. Но есть и недостаток: низкая нагрузочная способность. Скажем, 400-омные профессиональные мониторы он потянет легко, а вот 32-омные «затычки» поставят его в неловкое положение. Так что, если подключение наушников не планируется или их раскачивает внешний усилитель, остановим выбор на этом ОУ, если же все-таки наушники будут доставаться с полки (а так чаще всего и бывает, не вы, так брат или жена обязательно захотят погрузиться в музыку), нужно искать другие варианты.

В свою карту именно из этих соображений я впаял AD8397. Даже на 24-омной нагрузке уровень искажений ниже -100 дБ, что очень и очень хорошо, а полоса пропускания этого ОУ достигает 35 МГц – трехкратный запас! Штатным операционникам звуковой карты до этого чипа как до Луны. А с учетом наличия таковых в загашнике грех не попробовать. У кого кладовых, набитых микросхемами нету, сообщаю, что по стоимости один ОУ выйдет рублей под 500, в ларьках не продается, только под заказ. Двумя микросхемами список, конечно же, не ограничивается. Хендмейдеры часто используют OPA2132, OPA2134, AD8022, в особо запущенных случаях ставят 50-рублевые NE5532, которые зачастую звучат лучше «креативовского хлама». Общее правило такое: чем хуже экземпляр микросхемы стоит по дефолту, тем больший «приход» ожидается после ее замены. И один маленький секрет: маркировка чипа читается проще, если его испачкать любой термопастой, каковая наверняка лежит на столе у тру-мастера.

Достав вожделенный операционник, необходимо подготовить инструменты. Все, что вы будете делать дальше, определенно лишит вас гарантии производителя, а также грозит порчей устройства, винить в которой надо будет не Сергея Кулагина, а себя. Если навыков паяния нет, найдите на помойке старый комп или телевизор, в них есть учебные чипы, когда сможете несколько раз подряд снять микросхему без чрезмерного нагрева и поставить ее на место – можете выпить триумфальный кубок с кефиром, вы в полушаге от победы. Печатные платы ныне очень сложные, многослойные, повреждение дорожек, увы, фатально. Исправить такой фейл смогут только опытная рука и глаз, вооруженный микроскопом.

Поэтому лучше бы у вас в кустах оказался не только рояль, но и термовоздушная паяльная станция. При отсутствии оной на тренировки придется посвятить немного больше времени, а перед этим расплющить молотком жало паяльника так, чтобы он смог нагреть одновременно четыре вывода с одной стороны. Также понадобятся пинцеты, прямой и с изогнутыми губками. Флюс, причем не абы какой, а желательно не требующий обязательного смыва. Канифоль тоже сгодится, но злоупотреблять ею нельзя – под ее слоем легко проморгать замыкание выводов (которые меньше миллиметра толщиной). Спирт и, нет, не огурец, зубная щетка придадут монтажу первозданную частоту. Припоя потребуются миллиграммы, его можно смахнуть со старой платы, но лучше иметь хоть несколько погонных сантиметров нормального импортного ПОС – бэушный бессвинцовый бывает на редкость дрянным. Прямой яркий свет и лупа обязательны – невооруженный глаз быстро устает и не имеет нужного разрешения.

Сама операция занимает несколько минут. При наличии фена зажимаем микросхему линейного выхода пинцетом, направляем несильный поток горячего воздуха и, подождав секунд 5, пробуем (очень нежно) поднять чип. Если богатырскую силушку приложить, то немудрено оторвать «паучка» вместе с дорожками. Долго греть тоже нельзя. Тренируйтесь на кошках, я же предупреждал! Если же вы орудуете паяльником, придется постараться отпаять сначала одну сторону, потом вторую. Есть мнение, что без фена лучше не рисковать картой, аккуратно выкусить чип (и выкинуть его), а оставшиеся ножки снять поочередно, по одной. Так действительно безопаснее.

Микросхему сняли? Отлично, уберите ее подальше, можете приклеить скотчем к чему-то большому, например билету на метро. Потерять ее недолго, а она еще может пригодиться. Теперь берем обычный паяльник с тонким жалом, нагреваем его до 220-240°, наносим зубочисткой микрограммы флюса на контактные площадки и прогреваем их так, чтобы не было наплывов. В идеале нужно подготовить под ножки новой микросхемы идеально ровную плоскость. Кстати, у AD8397 на брюхе еще и металлическая вставка. Если ее мазнуть термопастой, а микросхему прижать к плате, теплоотвод будет намного лучше, чем у «висящего в воздухе» ОУ. Тереть паяльником дорожки нельзя, отстанут. Нагрели полсекунды и достаточно.

Прикладываем новенький ОУ по месту и смотрим соответствие его ног печатному рисунку. У чипов AD в корпусе SOIC-8 размер немного меньший, чем у штатных ОУ NJM, как правило, идущих в упаковке SSOP-8, но разница не настолько велика, чтобы гнуть выводы, просто придется уделить дополнительное внимание расположению микросхемы. Главное – не чихнуть (смайл). Еще крайне важный момент – ключ. Это выштамповка с одного из боков микросхемы либо лунка. На плате расположение этого ключа обязательно как-нибудь да обозначено. Либо толстая линия, либо точка, либо контур микросхемы с ключом. Даже опытные мастера нет-нет да припаяют SOIC-8 задом наперед. Поэтому не надо стесняться сфотографировать участок платы с ОУ еще до всех модернизаций на фотоаппарат или телефон, а поставив новый операционник, лишний раз проверить его ориентацию.

Окончательно припаивать микросхему – одно удовольствие. Смазали выводы флюсом, прижали зубочисткой или пинцетом корпус к плате, припаяли крайние ножки, потом средние. Спешить не надо, между пайками положено делать небольшой перерыв, секунд в 20. Дальше – обязательная чистка паек, проверка монтажа под лупой. Если работа проведена аккуратно, то можно устанавливать звуковуху в комп. О звучании моей Live! говорить ничего не буду, оно стало заметно лучше. Насколько – попробуйте сами: я думаю, вы нисколько не пожалеете потраченного на модернизацию времени. UP

Найти ее можно по внешним признакам: иногда она крупнее остальных, а самое явное отличие – маркировка. Немногие производители ставят на все выходы одинаковые сильноточные ОУ, как правило, на тылы идут еще более дешевые чипы.

Про **осмотр** гаджетов и угасшую мышь

Присылайте ваши вопросы о железе в рубрику «Техническая поддержка» на адрес: problem@upweek.ru или через форму, размещенную на сайте www.upweek.ru. Мы честно постараемся понять, в чем проблема, и помочь вам в ее решении.



Sub-Zero
problem@upweek.ru
Mood: опасен
Music: Roxette

? Замучился со старенькой видеокартой Sapphire Radeon HD 3870. Включение компьютера проходит как обычно, промелькивают первые строки, потом внезапно монитор (древний, ЭЛТ) гаснет, как будто выдернули видеошнур, а комп продолжает грузиться, как ни в чем не бывало. На экране в этот момент «плавает» окошко «Нет сигнала, проверьте кабель». Так можно раз пять или семь запускать упрямый комп, и рано или поздно он начинает работать, как положено. Видеоиграми никогда не увлекался, но когда-то давно на этой машинке играли круглые сутки. Может, это последствия?

Алгоритм поиска неисправности таков. Вначале берем взаймы любой исправный монитор и убеждаемся, что дело не в нем. Все-таки ЭЛТ-дисплеи немного, как мне кажется, устарели и морально, и физически. Второй этап – замена шнура. Я понимаю, что не на всех ЭЛТ-мониках он снимается без участия паяльника, но вдруг. Хорошо, если подменный монитор будет подключен новым или хотя бы точно исправным кабелем. Отсеяв двух возможных «вредителей» и не получив положительного результата, беремся за видеокарту. Для начала осматриваем пайки видеоразъема и близлежащие элементы. Если монтаж не вызывает подозрений (с силой пошевелите порты, может, увидите трещину), снимаем все, что можно снять, меняем термопасту и ставим кулер и кожух на место. Без замены термоинтерфейса стресс-тестом можно угробить видюху окончательно. Теперь, собрав компьютер, заводим FurMark и внимательно наблюдаем за температурой и поведением компьютера. Наверняка он зависнет, либо выдаст шахматное поле, либо выключится. Если так, видеокарточка нуждается в оздоровительном прогреве (лучше в сервис-центре), если же стресс-тест пройдет без сбоев, то у вашей Sapphire более серьезная «плавающая» проблема, устранение которой потребует тщательной пропайки всей платы специалистом.

? У меня вопросы касательно внешнего HDD 3QHDD-E215-MS320, в 3Q пока не обращался. На этом драйве есть разъем eSATA, у меня такое же гнездо есть на компе, и я пытался подружить накопитель с моим ПК, но он не определяется операционкой, зато через USB 2.0 никаких трудностей нет. Второй нюанс связан с самим винчестером. Внутри стоит некий хард Hitachi на 5400 об/мин с заявленным током потребления до 700 мА, не много ли для обычного USB? Замена материнки сейчас в мои планы точно не входит, а выжигание порта к этому и при-

↙

Вот **это** удар! Вот это взрыв!

? Достался мне за какие-то небольшие деньги контроллер ST-Lab A-410SATA II. Просто винчестеров у меня развелось много, а SATA-портов мало. Но порадоваться покупке не получилось, я зачем-то засунул его не в PCIE, а в слот PCI и включил. Понятное дело, дым, огонь. В результате теперь не работает не только этот контроллер, а еще и весь компьютер! После запуска он вроде проходит POST, но непосредственно в тот момент, когда динамик должен пискнуть, экран гаснет и ПК отключается. Главный вопрос на сегодняшний день: матплату мне тоже придется менять? Как вы думаете, другие комплектующие могли пострадать? Конфиг железа: материнская плата MSI 785GM-E65, процессор AMD Athlon II X3 435, семь винчестеров Seagate Barracuda 7200.12 ST500DM002, ну и еще по мелочи. Видео встроенное.

Очень жаль, когда отличное железо безвинно уничтожается руками невнимательного человека. Шаг выводов в слоте у PCIE-устройств намного чаще, чем у PCI, значит, что-то замкнуло капитально. Судя по словам «понятное дело, дым, огонь», КЗ произошло по питанию, а значит, пострадали все участники драмы. И контроллер, и материнская плата. Даже если на последней уцелели дорожки, в чем я сомневаюсь, наверняка убит контроллер PCI, неважно, на отдельном чипе он разведен или интегрирован в южный мост.



Любые реанимационные мероприятия бесполезны, можно попробовать в BIOS отключить PCI-слоты, если там есть такая опция, в чем я обоснованно сомневаюсь. Процессор и толпа HDD еще послужат.

RSS

Источники дежурного напряжения монитора и компьютера постоянно находятся в сети, вырабатывая небольшой постоянный ток для сервисных цепей запуска или мониторинга. Обычно представляют собой компактный импульсный БП.

ведет, насколько я понимаю в компьютерах. Можно ли поставить туда какой-либо другой винт, поспокойнее? Уживутся ли внутренний контроллер коробки с новым хард-диском?

Не вижу препятствий для того, чтобы вставить в коробочку новый HDD или SSD (кому что по карману). Разъемы стандартные, вряд ли что-то не срастется. Встречный вопрос – зачем? Те люди, что подбирали винчестер, наверняка учитывали все нюансы, а указанные на корпусе 700 мА – это максимальный потребляемый ток, например в момент раскрутки харда, длительное потребление в разы меньше.

Теперь касательно eSATA. Питание на винт по этому интерфейсу не подается, значит, его придется обеспечить отдельно. У накопителя E215 предусмотрено гнездо подачи напряжения DC 5 V, но я смотрю по фотографии – ни полярности, ни подсказки на корпусе не написали. Более того, адаптер не входит в комплект поставки. Ай-я-яй, производителю минус. Найдете свой источник питания – отлично, не найдете – запитайте устройство от USB (зачем тогда eSATA? – Прим. ред.). Только полярность проверьте, раз уж девайс развинчен. Внешняя обкладка штекера должна соединяться с дорожками большой площади, тогда это будет «минус». Путать полярность нельзя, контроллер наверняка сгорит.

? Вернулся из отпуска и почему-то не могу включить компьютер! Он не реагирует ни на что! Напряжение в розетке есть, воткнутая туда же настольная лампа исправно светит, принтер отзывается на нажатие кнопок, все в норме, кроме моего ПК. Поменял сетевой кабель, щелкал выключателем, нажимал на «Пуск», сбрасывал BIOS – все без толку. В последний момент заметил, что даже оптическая мышь, которая подсвечивает коврик, молчит и ее светодиод погашен. В мое отсутствие к компу вообще никто не подходил, так что диверсии исключены. Машинка уже не самая современная, но до сего дня ничем меня не огорчала: мать ASRock M3N78D, процессор AMD Phenom II X4 (2600 МГц), память Patriot DDR3 (2 Гбайт), видео Palit GeForce GT240, БП FSP ATX-450PNF.

Могу вас обрадовать: никаких серьезных неприятностей с вашим верным товарищем не случилось, если не считать за таковую выход из строя блока питания. Судя по описанию, он почему-то перестал вырабатывать дежурное напряжение +5 В, а поскольку нет питающего напряжения, то и цепи запуска не функционируют. Косвенное подтверждение моей теории – потухшая оптическая мышь: она запитана от USB, а поскольку на USB-шину напряжение подается от дежурного источника, то и гореть ей, получается, не от чего. Неплохо бы проверить тестером, но я не настаиваю. Просто поменяйте БП.

В моей практике в БП FSP серий PNF / PAF уже несколько раз по непонятным причинам взрывался ШИМ-контроллер DM311 в модуле дежурки, думаю, здесь то же самое. Поскольку и первичная обмотка трансформатора дежурного источника часто перегорает, ремонт интересен, только если это ваше хобби и как шарада для ума, даже несмотря на то, что цена DM311 – 80 руб.

? Не могу разобраться с фотиком, точнее его mini-USB-шнуром. Обычно, если заглянуть внутрь разъема, там черная («подложка»? «полочка»?) с золотыми контактами, а у моего фотоаппарата просто торчат четыре сверхтонких штырька, и, когда я подключаю его к USB-шнурком mini-USB-USB, коннекта нет. Я просто не представляю такой кабель, у которого в штекере mini-USB просверлены четыре дырочки! Точно помню, что в комплекте шел обычный проводок, подходил ко всем гаджетам, чертовщина какая-то!

Если я правильно понял вашу ситуацию, вы попросту случайно сломали штекер, а то, что вы назвали «подложкой», осталось в одном из разъемов. Теперь собирайте весь ваш гаджетарий, все шнурки и проводки, осматривайте разъемы. Такая вот диспансеризация. В одном из штекеров mini-USB вы обязательно найдете кусочек фотоаппарата, хотя он мог и потеряться (смайл). Замена гнезда в камере достаточно трудоемка, не грех позвонить сервисменам. UP

Вверх тормашками!

? То, что происходит с отцовским ноутбуком ASUS K52N, похоже на какой-то сюр! Сам папа никогда не пользовался чатами, а я поставил Skype и хотел поговорить с другом. Так вот, изображение с моей камеры почему-то показывается вверх ногами! Операционная система Windows XP SP3, лицензионная, «Скайп» последней версии, начал уже менять драйверы, но либо нет никаких изменений, либо они есть, то есть камера вообще не работает. Иногда «Скайп» совсем не может получить доступ к камере, хотя ни одна из программ вебку не использует и что или кто может подключаться к камере, ума не приложу. Поначалу мы с отцом думали, что это вирус, даже поставили временно Windows 7 на отдельный винчестер, но и в этом случае после заливки всех драйверов получили чат без изображения. Наверное, важно сказать, что ноутбук эксплуатировался очень бережно, не падал, не попадал под душ, не бывал в ремонте, так что неправильная сборка или повреждения проводков исключены. Как починить лэптоп?

Как подсказывает всемирный разум, а точнее сайты ASUS и Google, в вашей модели ноутбука могут встречаться разные веб-камеры, а значит, и софт под них нужен разный. Посетите «Диспетчер устройств», там найдите свою вебку, кликните на ее «Свойства», далее проследуйте во вкладку «Сведения» и там, внизу в окошке, найдите строку VID (код производителя). Перепишите или скопируйте данные в точности. Теперь отправляйтесь по адресу: goo.gl/kzB12, там вы найдете исчерпывающую расшифровку вашего VID со ссылками на актуальные ревизии драйверов именно для вашей камеры.

Описанный вами глюк часто встречается с интегрированной камерой Chicony CNF 9085, укажи вы при обращении в точности VID вебки, я бы смог дать прямую ссылку на необходимые «дрова».

Конечно, есть и иной, более простой вариант: купить другую веб-камеру, на USB, а эту, странную, отключить через «Диспетчер устройств» навсегда.

Для продления срока службы дежурных источников питания при длительном бездействии аппаратуры рекомендуется отключать ее от электросети. Перегрузка «дежурки» или короткое замыкание в ее цепи грозит выходом источника из строя.

Звездная клавиатура

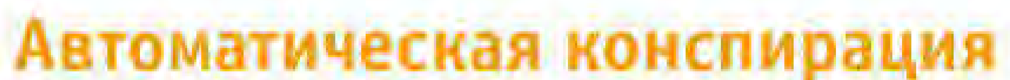
В интернет-магазине ThinkGeek начались продажи клавиатуры Star Wars Keyboard для всех поклонников вселенной «Звездных войн». Борда имеет мягкую и ровную подсветку клавиш и оснащена сенсорным экраном, который можно использовать как средство ввода команд или отображения информации в приложениях и играх. Над дисплеем расположено десять программируемых кнопок. Также заявлена поддержка технологии Synapse 2.0, позволяющей сохранять все настройки и макросы клавы в облачном сервисе. Цена вопроса – $260.





Мафиозные замашки

Недавно стало известно, что в конце июня компания Apple отправила угрожающие письма многим американским розничным сетям. В них содержалось требование о «прекращении продаж планшета Galaxy Tab 10.1 и смартфона Galaxy Nexus». В случае «неповиновения» «яблочники» обещали принять против несогласных «жесткие решительные меры». Копию такого письма можно найти, например, по ссылке **tinyurl.com/c8d7olc**. Однако данная инициатива никак не повлияла на объемы продаж «гуглодевайсов», передает Betanews.



Автоматическая конспирация

Компания Google анонсировала очередное нововведение на портале YouTube, которое называется Blur All Faces. Оно позволяет «замазать» все лица в том или ином ролике, выложенном очередным юзером. Для этого надо открыть встроенный видеоредактор и в «дополнительных настройках» выбрать соответствующую опцию, после чего будет создано новое видео с примененным эффектом, а оригинал можно будет сразу удалить. Технология находится на стадии тестирования, поэтому пока данная услуга доступна не для всех стран.

Лояльный судья

Новозеландский судья Дэвид Харви (David Harvey) на днях был отстранен от дела по экстрадиции владельца закрытого файлообменника Megaupload Кима Шмитца (Kim Schmitz) в США. На одном из заседаний он случайно обмолвился о том, что считает Соединенные Штаты главным врагом свободного интернета. До этого он всячески шел навстречу Шмитцу, снизив размер залога за освобождение и разрешив ему проживать в собственном доме в период разбирательств. Слушания возобновятся в марте под руководством другого судьи.





Безусловный успех

Разработчики «андроидной» игровой консоли Ouya собрали уже свыше $5 млн через портал Kickstarter, а количество желающих стать первыми обладателями устройства превысило 40 000 человек. В настоящее время авторы ведут переговоры с поставщиками компонентов, рекомендованными компанией NVIDIA, чей чип Tegra 3 лежит в основе аппаратной платформы приставки. На момент написания заметки минимальная сумма взноса, за которую можно получить экземпляр Ouya с одним контроллером, составляла $99.

Большое слияние

Компания «Скартел», которой так и не удалось создать устойчивую LTE-сеть под своим брендом Yota, на днях вошла в состав холдинга Garsdale, передав ему 100% своих акций. Этому же холдингу принадлежит и 40% «Мегафона». Теперь Yota и «Мегафон» владеют около 40% перспективных LTE-частот в России в диапазонах 700-900 МГц и 2,5-2,7 ГГц. В скором будущем, по мнению аналитиков, «Скартел» перестанет существовать как независимый оператор, а Yota станет официальным подразделением «Мегафона».



Оригинальный отказ

Довольно необычным образом завершился в Великобритании очередной раунд патентной битвы между компаниями Samsung и Apple. Последняя по традиции требовала ввести запрет на продажу планшета Galaxy Tab в Соединенном королевстве, утверждая, что его дизайн «полностью повторяет таковой у iPad», однако судья Колин Бирсс (Colin Birss) отклонил данное обвинение как несостоятельное, встав на сторону корейцев. Самое забавное, что аргументом для принятия такого решения стало собственное мнение судьи. На его взгляд, Samsung «недостаточно крут» для того, чтобы в точности скопировать продукцию Apple.

Представитель закона обязал «яблочников» публично распространить информацию о том, что южнокорейский магнат «не копирует iPad». Упоминание об этом должно провисеть на их официальном сайте в течение полугода. Вдобавок Apple должна также сообщить об этом во всех СМИ, где содержится реклама или описание «Айпэда». Юристы «Эппла», разумеется, были возмущены таким приговором и пообещали обжаловать его в вышестоящей инстанции. Представители Samsung комментировать ситуацию не стали.



RSS

Эти и другие новости из сферы IT вы можете прочитать на сайте www.upweek.ru. Новости на английском языке вы можете найти на ресурсах: www.engadget.com, www.gizmodo.com, www.pcworld.com, www.tgdaily.com, www.zdnet.com и др.

Удачное начало

По сообщениям агентства Reuters, во многих розничных торговых точках США планшетные компьютеры Nexus 7 были полностью раскуплены уже в первый день официальных продаж. На большинство из них ранее были оставлены предзаказы. Следующая партия устройств поступит в магазины в начале августа, причем помимо Северной Америки планшет можно будет приобрести в Австралии и Великобритании. Впоследствии список стран должен расшириться, однако никаких сведений от Google на эту тему пока не поступало.



На радость оверклокерам

По утверждениям представителей фирмы Sapphire, ее новейшая видеокарта HD 7970 6GB Toxic Edition на текущий момент является самой быстрой в мире в классе потребительских IT-устройств. Фабричная тактовая частота GPU составляет 1050 МГц, у памяти данный показатель находится на отметке в 6000 МГц. Кроме того, за счет технологии PowerTune Dynamic Boost оба компонента можно безопасно разогнать до 1200 и 6400 МГц соответственно. Изделие будет выпущено ограниченным тиражом, а купить его официально можно будет лишь в нескольких странах.

Игра без правил

В весьма щекотливой ситуации оказалась голландская фирма Buma/Stemra, защищающая интересы правообладателей музыкального контента. В 2006 году она заключила соглашение с композитором Мельхиором Ритвельдтом (Melchior Rietveldt) на право использования одного из его произведений в антипиратском видеоролике, показанном в рамках местного кинофестиваля. Однако в последующие годы она стала обращаться с данным материалом по своему усмотрению без согласования с автором, добавляя упомянутый ролик к содержимому лицензионных DVD-дисков.

Случайно узнав об этом, композитор обратился в суд, который обязал Buma/Stemra предоставить полный список видеопродукции, где звучит его музыка. По мнению законников, перечень должен содержать не менее 70 наименований. Однако пока фирма так не исполнила постановление, хотя уже выплатила истцу компенсацию в размере 50 000 евро. Сейчас общая сумма штрафа достигла отметки в 164 000 евро. Эти деньги будут поступать к г-ну Ритвельдту частями до тех пор, пока не будет установлен общий масштаб нарушения.

Мобильная громкость

Компания NXP представила аудиочип TFA9887, благодаря которому существенно повысится громкость встроенных динамиков в мобильных устройствах – смартфонах, планшетах и т.д. Аудиопроцессор CoolFlux в сочетании с усилителем класса D увеличит мощность мини-спикеров более чем в пять раз без угрозы их физического повреждения – с текущей «средней» отметки в 0,5 Вт до 2,6 Вт. Кроме того, итоговый звук охватывает больший диапазон частот и содержит насыщенные низы. Поставки образцов изделия уже начались.



Вечный носитель

Компания ANDRA, занимающаяся хранением ядерных отходов, разработала концепт «вечного» носителя данных. Он нужен для того, чтобы передать будущим поколениям Земли информацию о местонахождении опасных веществ. Необходимо взять два диска из сапфира промышленного класса диаметром около 20 см и соединить их на молекулярном уровне. Каждая «половинка» вмещает порядка 40 000 страниц текста. Расчетное время жизни накопителя составляет миллион лет, стоимость – примерно $30 000.



Скоростной первенец

D-Link анонсировала Cloud Router 5700 (DIR-865L) – свой первый роутер с поддержкой новейшего стандарта беспроводной передачи данных 802.11ac и обратной совместимостью со стандартами 802.11a / b / g / n. По заверениям разработчиков, он способен пересылать данные по воздуху на скорости до 1750 Мбит/с. Такой результат достигается благодаря возможностям чипа 5G Wi-Fi от компании Broadcom. Кроме того, девайс оснащен четырьмя гигабитными портами Ethernet, усилителем радиосигнала и портом USB 2.0 для подключения устройств хранения информации.

Посредством мобильного приложения SharePort доступ к содержимому внешнего USB-хранилища можно получать удаленно через Сеть, оно же позволяет осуществлять удаленный мониторинг работы роутера, например просматривать список посещенных сайтов, блокировать неизвестные или нежелательные устройства и получать уведомления при обнаружении новых подключений. На текущий момент поддерживаются платформы Android и iOS. Розничная стоимость Cloud Router 5700 составляет около $190.

Запрещенные слова

Высший суд Франции недавно вынес постановление, согласно которому «большой G» обязан исключить из формы автозаполнения поисковых запросов слова «torrent», «RapidShare» и «Megaupload». При этом упомянутые слова по-прежнему будут содержаться в результатах выдачи. Истцом по данному делу выступило французское объединение правообладателей SNEP, обвинившее Google в потворстве пиратам. Юристы поискового гиганта обратились в апелляционный суд с просьбой смягчить требования и отодвинуть сроки исполнения решения.

В первых сериях «Звездных войн» т. н. световые мечи были сделаны из дерева. Характерное сияние им придавали в студии ILM на этапе постобработки. Мечи отличались большой хрупкостью и быстро ломались. Роль астероидов при этом выполняли обычные картофелины. (Wiki)

Виртуальный компас «Радар» 2.4

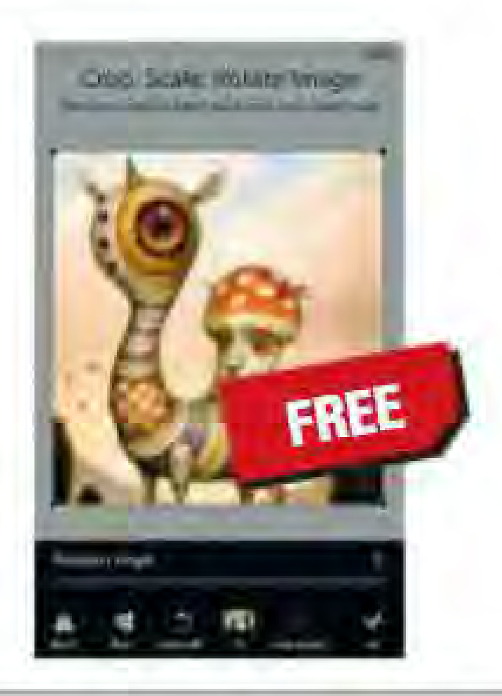
Программка будет полезна тем, кто склонен забывать, где он оставил машину, палатку, велосипед и прочее имущество. Принцип работы ПО прост – она определяет местоположение по данным GPS или компаса (с точными координатами) и ставит отметку на карте, к которой можно вернуться позже, следуя указаниям на экране. Подключение к интернету не требуется.



- **Разработчик:** sibility
- **ОС:** Windows Phone 7.5 и выше
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** windowsphone.com/ru-RU/marketplace

Редактор Fantasia Painter Free 3.41

Программа объединяет в себе два продукта – обработчик фотографий и «рисовалку». Имеется 45 встроенных эффектов: пастеризация, симулятор HDR, «ломография», неоновое свечение, стилизация под старину и т. д. При этом у каждого из эффектов обязательно имеется несколько параметров для точной настройки, что позволяет создавать свои уникальные картины.



- **Разработчик:** Nokola
- **ОС:** Windows Phone 7.5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 16 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.fantasia.nokola.com

Клиент сайта APOD Astronomy Hub 2.3

Отличное средство просмотра контента с популярного во всем мире сайта APOD (Astronomy Picture of the Day – «Астрофотография дня»). Молниеносная скорость работы и «легкоусвояемый» интерфейс покоряют с первых же минут. Имеется доступ к архиву снимков начиная с 1999 года с возможностью поиска по ключевым словам – так же, как и у настоящего «Апода».



- **Разработчик:** ByteStorms
- **ОС:** Windows Phone 7.5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 1 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.bytestorms.com

Генератор панорам Photosynth 1.1

Это бесплатное приложение должно понравиться всем «телефонным фотографам», которые уже вдоволь наигрались с мобильными редакторами изображений и хотят попробовать что-нибудь новенькое. Photosynth позволяет создавать качественные панорамные снимки из любого количества фоток. При этом данная софтина, как и все прочее ПО для Windows Phone, устроена невероятно просто. Первый тап – запуск программы, второй тап – начало съемки.

Снимаемая область выделена зеленой рамкой, что позволяет полностью контролировать процесс. Съемка ведется как в ручном, так и в автоматическом режиме, но для создания круговой панорамы все-таки лучше сделать все самому. По завершении достаточно нажать на кнопку «готово» и дождаться, пока программка «сошьет» все снимки в итоговое изображение. Результат можно отправить на сайт photosynth.net (там же можно ознакомиться с работами других авторов) и поделиться ссылкой на свою фотку с друзьями через Facebook или Twitter.



- **Разработчик:** Microsoft Corporation
- **ОС:** Windows Phone 7.5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 2 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.photosynth.net

Сервисы «Яндекс» 2.1

Очень удобное приложение для доступа к наиболее востребованным сервисам «Яндекса», включая поиск, погоду, новости, афишу, курсы валют и телепрограмму. Соблюдена стилистика Metro, а качество исполнения находится на очень высоком уровне. При этом «Карты», «Маркет» и «Деньги» в данный пак не входят, но их можно установить в виде отдельных приложений, доступных на Windows Marketplace.



- **Разработчик:** «Яндекс»
- **ОС:** Windows Phone 7.5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 1 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.m.yandex.ru

RSS

Все рассмотренные приложения были легально куплены / скачаны автором из магазина Windows Marketplace и протестированы на смартфоне Samsung Omnia W (GT-i8350) с официальной прошивкой от Microsoft (Windows Phone 7.5 Mango).

Клиент видеохостинга **Metrotube 3.1**

На текущий момент Metrotube является лучшим WP-клиентом для просмотра контента с YouTube. Тут есть практически все функции, которые могут понадобиться при посещении ресурса, – создание закладок, плей-листов, списков избранного, выбор региона, качества видео, поиск по категориям, плавная перемотка и проч. Разработчики успешно оптимизировали код ПО под платформу WP 7.5, так что ни о каких тормозах или зависаниях речи нет.

Для перехода в полноэкранный режим ничего нажимать не надо – достаточно просто повернуть виндофон в горизонтальное положение. Программа способна работать и при заблокированном экране, что окажется полезным при прослушивании лекций, подкастов или музыкальных композиций. Кроме того, любой понравившийся ролик можно «пришпилить» на домашний экран. Единственный минус – отсутствие «живых» подсказок при вводе поискового запроса. Будем надеяться, они появятся в следующем обновлении.



- **Разработчик:** Lazyworm Applications
- **ОС:** Windows Phone 7.5 и выше
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.metrotubeapp.com

Клиент **соцсети** Facebook 2.7

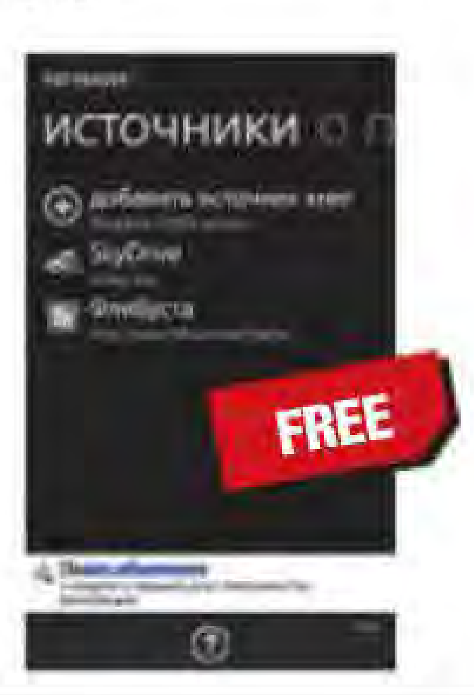
С учетом того, что Facebook глубоко интегрирована в интерфейс WP 7.5, необходимость в создании отдельного FB-клиента вызывает сомнения, однако, судя по отзывам, приложение пользуется успехом. Самый что ни на есть полноценный Facebook, такой же, как на ПК (за исключением настроек аккаунта и безопасности), теперь можно поселить и в своем виндофоне.



- **Разработчик:** Microsoft Corporation
- **ОС:** Windows Phone 7.5 и выше
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** windowsphone.com/ru-RU/marketplace

Читалка **FB2** Reader Lite 1.8

Перед нами приложение для чтения документов в форматах FB2, ePUB и TXT. Оно отличается высочайшей скоростью работы, отсутствием каких-либо глюков и большим количеством полезных функций, включая встроенный онлайн-переводчик (шесть языков). Загрузить контент со своего компа напрямую нельзя – программа непременно желает получить его из SkyDrive, DropBox, «Флибусты» или OPSD-каталога.



- **Разработчик:** Vitaliy Leschenko
- **ОС:** Windows Phone 7.5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 4 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.m.yandex.ru

Планетарий **«Звезды в 3D» 2.2**

Любознательные юзеры «Андрюши» и iOS с подобными приложениями, разумеется, знакомы. Для Windows Phone также создали немало разновидностей виртуальных планетариев, но только у данного разработчика мы наблюдаем полную русификацию ПО. Это весьма похвально. Для полноценного использования софтины желательно подключиться к Сети, чтобы привязать вид к своему местоположению, но и без активного интернет-соединения тут есть на что посмотреть.

Программа содержит обширную базу данных об объектах, наблюдаемых с Земли, и может отобразить как все, так и лишь те, которые видны невооруженным взглядом. По каждому небесному телу представлена краткая информация – название, удаленность от Земли, звездная величина. За более подробными сведениями можно проследовать в «Википедию», тапнув предлагаемую ссылку. Быстродействие и удобство пользования не вызывают никаких нареканий, но стиль исполнения не вполне соответствует концепции Metro.



- **Разработчик:** YouVisio Productions
- **ОС:** Windows Phone 7.5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 1 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.youvisio.com

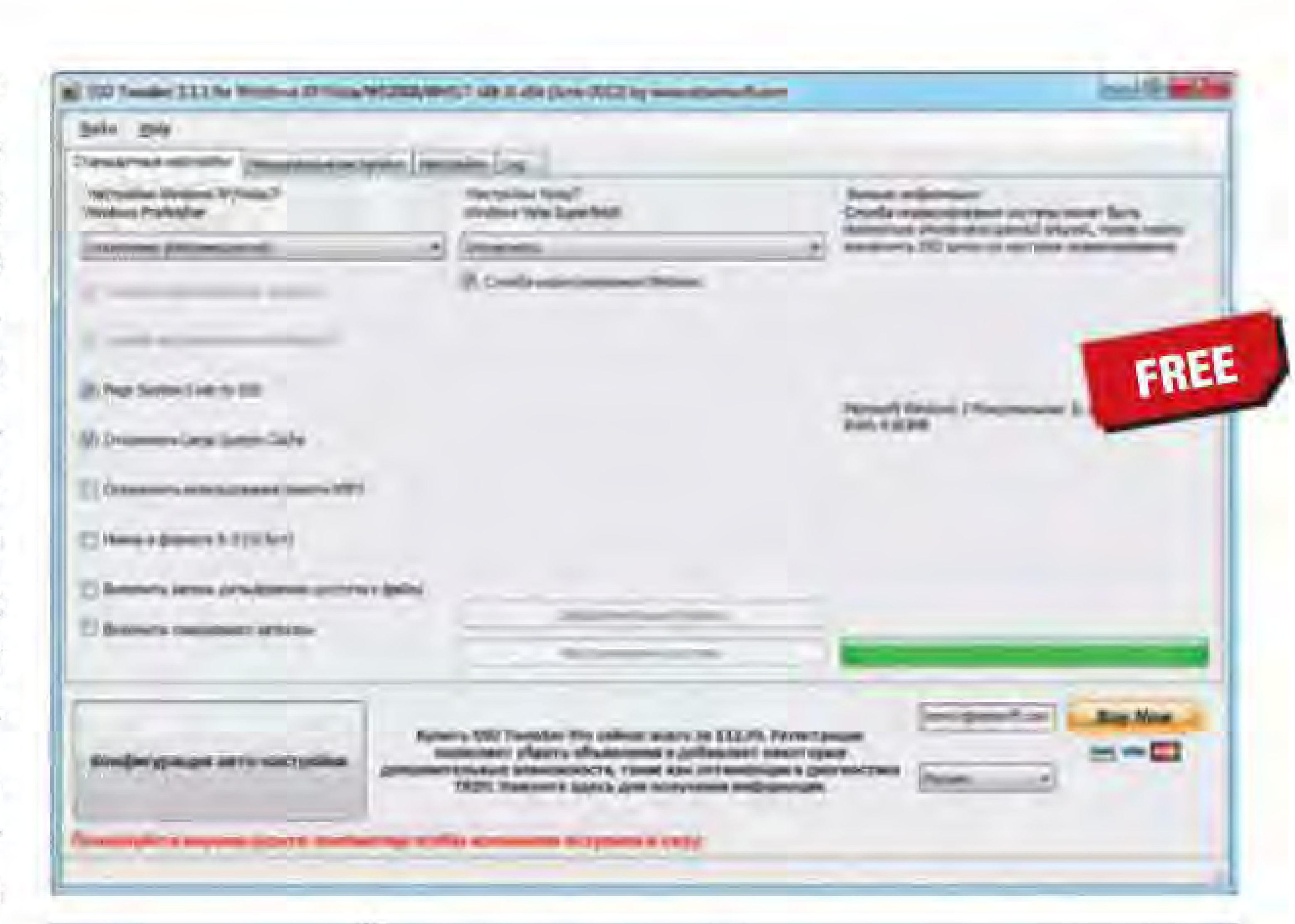
Если вы знаете какую-нибудь полезную программку для Windows Phone, о которой мы еще не рассказали, присылайте ссылку на нее на адрес soft@upweek.ru. В случае если софтина окажется интересной, она обязательно появится в «Новых поступлениях».

Утилита SSD Tweaker v2.1.1 Free

Видимо, твердотельники все же пошли в массы, раз стали появляться инструменты, помогающие настроить «Окошки» для работы с ними. Об одном из них (SSD Mini Tweaker) я уже рассказывал. Настало время поведать и о заморском продукте.

Надо сказать, что он сильно проигрывает упомянутой выше разработке хотя бы в плане русификации: она ужасна. Не менее ужасен и сам интерфейс – достаточно взглянуть на картинку. Почему же тогда я решил описать этот твикер? Да просто потому, что он функционален не только в «семерке», но и в предыдущих версиях Windows. Целесообразность использования SSD в качестве системного диска для старушки XP мы обсуждать не будем. Замечу лишь, что SSD Tweaker действительно способен помочь юзеру.

Тем, кому лень копаться в настройках, достаточно нажать кнопку Auto Tweak Settings. Если же хотите сделать все вручную, то добро пожаловать в Standard Tweaks. Тут рекомендуется отключить Prefetcher и Superfetch и снять галки напротив всех доступных пунктов (набор зависит от ОС – некоторые опции активны только в Vista / 7, некоторые в XP). Чтобы активировать настройки на вкладке Advanced Tweaks, потребуется приобрести коммерческий вариант проги. Включение команды Trim попало именно туда, но Win 7 делает это сама, а более ранние версии ОС с ней незнакомы. UP



- **Разработчик:** Elpamsoft.com
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 446 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (неполная)
- **Адрес:** www.elpamsoft.com/?p=SSD-Tweaker

Программа Moborobo 2.0.3.336 Beta

Недавно я стал владельцем первого в своей жизни гуглофона. Понятно, что потребовался пакет для управления девайсом при помощи обычного ПК. Софт от производителя (HiSuite) меня категорически не устроил: фактически он годится только для снятия скриншотов. MyPhoneExplorer (www.fjsoft.at/en) оказался получше, но он редко обновляется, да и досадные (хотя и не критичные) баги в нем присутствуют. И вот обнаружился еще один пакет, возможностей у которого явно побольше, чем у вышеупомянутых.

В Moborobo мне очень понравилась функция бэкапа, которая позволяет сохранять не только контакты / сообщения / списки вызовов, но и, например, темы, рингтоны и установленные приложения. Причем контакты экспортируются в файлы VCF, что меня сильно обрадовало. Есть тут и продвинутый файлменеджер, при помощи которого можно скачать на ПК любой объект ФС, в том числе из системных папок. Естественно, имеется раздел для установки / удаления приложений, в том числе и из файлов APK (по умолчанию на карту SD, но можно выбрать и внутреннюю память устройства). В списке инсталлированного ПО показываются разрешения, необходимые для работы того или иного пакета. На сайте разработчика есть и собственный магазин приложений (Web Resource > Applications), но меня насторожило предложение скачать Sexy Dance 3 Live Wallpaper (говорят, что вируса там нет, но я поостерегся). UP



- **Разработчик:** Moborobo
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 16,3 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.moborobo.com

RSS

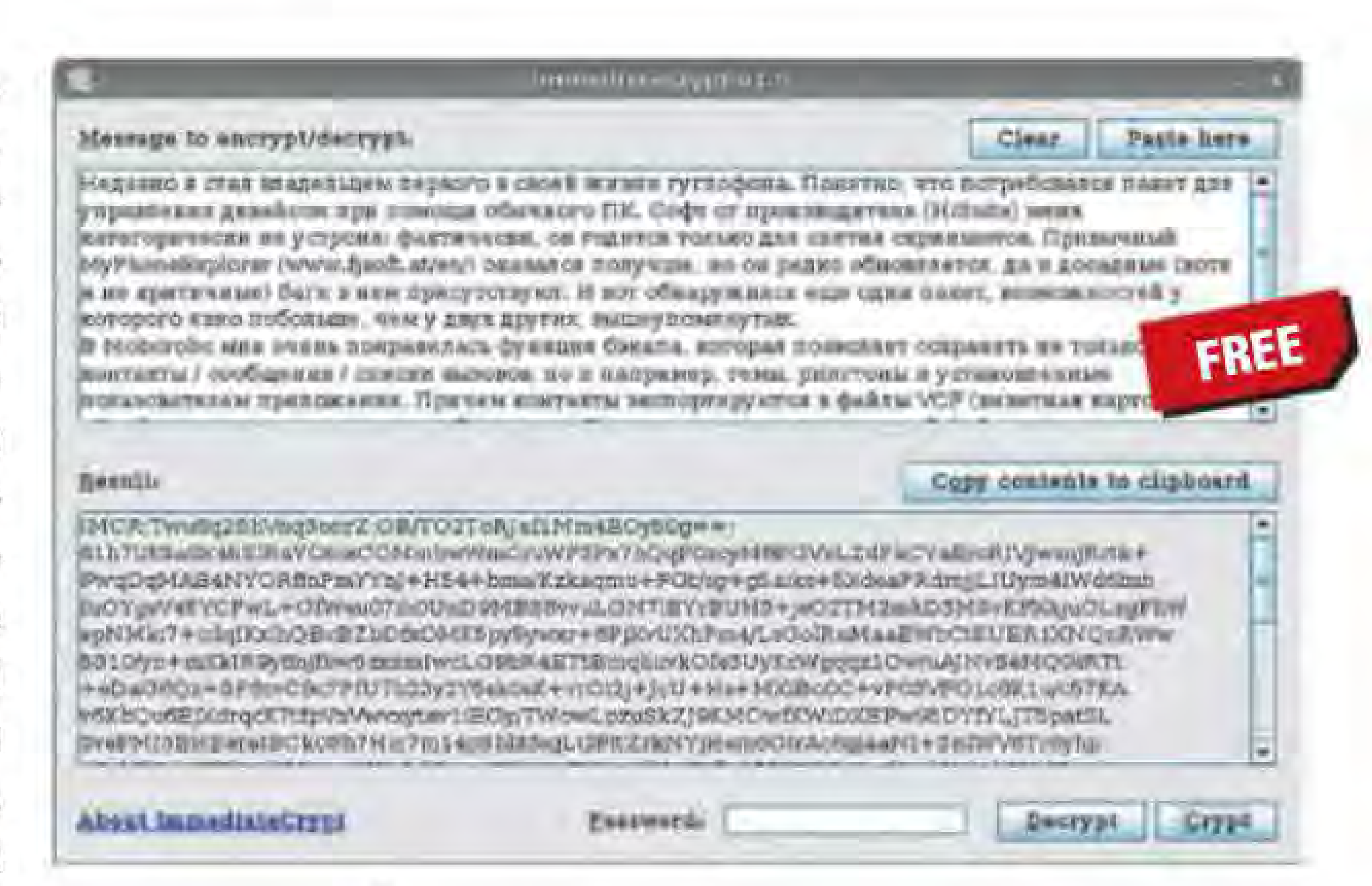
Автором рубрики «Маленькие программы» является Михаил Задорожный, с которым всегда можно связаться по e-mail: zmike@upweek.ru. Приветствуются любые предложения, пожелания по возможности тоже будут учтены.

Шифровальщик текста ImmediateCrypt 1.0 beta

О том, для чего требуются такого рода приложения, говорено не раз, так что позволю себе не распространяться вновь на эту тему. Лучше расскажу о самой проге.

Она способна функционировать в любой системе, где установлен Java RE. Для разнообразия я решил на этот раз привести «пингвиний» скриншот: так ImmediateCrypt выглядит в OpenSuSE. Есть и возможность запускать его прямо из браузера, используя механизм Java Web Start (линк нетрудно найти на странице проекта). И, кстати, этот метод – предпочтительный, потому что в противном случае вам придется вручную зарегистрировать в системе несколько Java-классов. Если вам не лень, то пожалуйста: после этого станет запускаться и исполняемый файл с расширением *.jar прямо с локального диска.

Что касается софтины, то она проста, как... (ну, тут подберите любую привычную аналогию). В верхней половине окна надо ввести текст, который требуется зашифровать или произвести обратную операцию, в нижней показывается результат. Поле Password – понятно для чего, про кнопки Crypt и Decrypt тоже догадаетесь сами (смайл). Вставка из буфера обмена и копирование в оный привычными сочетаниями клавиш пока не работает, но есть соответствующие кнопки. Что касается метода шифрования, то задействуется криптоустойчивый алгоритм AES с длиной ключа 256 бит. **UP**



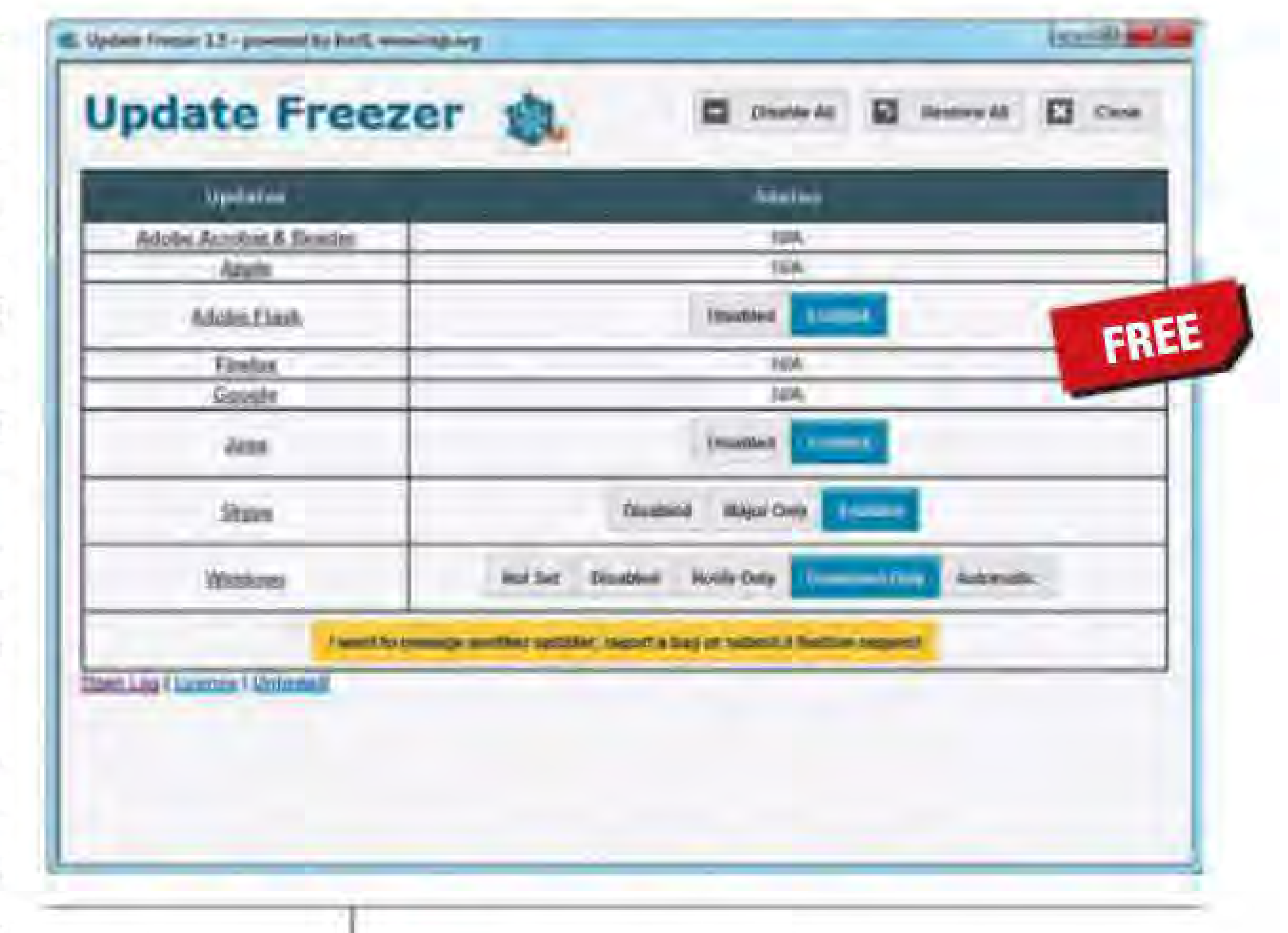
- **Разработчик:** Giacomo Drago
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит), Linux, FreeBSD, Apple OS X
- **Объем дистрибутива:** 2,31 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** code.google.com/p/immediatecrypt

Утилита Update Freezer 1.5.95

Сами разработчики говорят, что, вообще-то, автоматическое обновление ПО – штука хорошая, но есть ситуации, когда оно нежелательно. Например, если соединение с интернетом медленное либо трафик стоит дорого. В таком случае проще, а главное – дешевле, скачать патчи на работе или у друзей, а потом инсталлировать их самостоятельно. Неприятие пользователями слишком самостоятельных программ, которые что-то загружают и устанавливают, тоже имеет место.

Вот для отключения этих самых обновлений и предназначена эта утилита. В таблице указаны два размера дистрибутива – для обычной версии и портативной. Какой выбрать, личное дело каждого, но я выбираю второй вариант. Update Freezer способен конфигурировать менеджеры загрузки и установки «заплаток» от Adobe, Google, Java, Mozilla / Firefox, Skype и, само собой, Windows Updater. На сайте в разделе Updaters можно посмотреть, с какими именно продуктами он знаком. Их в общей сложности десятка полтора, и от себя скажу, что лично я немного огорчился, узнав, что, например, поддержка Adobe CS и почтовика Thunderbird пока не реализована.

Ну а освоить приложение не составит труда: кнопка Enable обновления разрешает, Disable – запрещает, вот и вся премудрость. Лишних вопросов юзеру не задают, предупреждений тоже не выводится, так что советую подумать перед тем, как нажать на какую-нибудь кнопку. **UP**



- **Разработчик:** IceJS Team
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 1,96-2,34 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.updatefreezer.org

Если вы знаете какую-нибудь полезную и бесплатную программку, о которой мы еще не рассказали, присылайте ссылку на нее на адреса: zmike@upweek.ru или b@upweek.ru. В случае если софтина окажется интересной, она обязательно появится в «Маленьких программах».

Ботнеты: беда, откуда не ждали

В конце мая 2012 года представители Белого дома заявили о начале крупномасштабных действий по борьбе с таким явлением, как бот-сети. Речь в сообщении шла о согласованных и скоординированных усилиях по борьбе с этим новым бичом божьим.



Дмитрий Румянцев
soft@upweek.ru
Mood: настороженное
Music: The Doors

Члены Industry Botnet Group (IBG, industrybotnetgroup.org), организации, созданной зимой 2012 года для борьбы с бот-сетями, решили самым активным образом обмениваться информацией и обучать заинтересованные стороны методам противодействия этой напасти. Представители IBG при поддержке департамента США по национальной безопасности, Федеральной торговой комиссии США и Национального альянса кибербезопасности начинают кампанию под девизом, который можно вольно перевести так: «Сохраним машину в чистоте» (Keeping a Clean Machine).

Тяжелая артиллерия введена в бой не случайно, ибо локальными заплатками, похоже, решить проблему уже невозможно. Да и как не объявить войну, если сегодня, по оценке Майкла Де Чезаре (Michael DeCesare), сопрезидента по безопасности McAfee, только в США заражено порядка 5 млн компьютеров, что составляет около 10% национального компьютерного парка. Как сказал от имени IBG Лисил Франц (Liesyl Franz), вице-президент по политике кибербезопасности компании TechAmerica, «ни один субъект уже не может бороться с этими вызовами безопасности в одиночку». Его точку зрения вполне разделяет Ховард Шмидт (Howard Schmidt), координатор по кибербезопасности администрации Обамы: «Проблема ботнетов важнее, чем какая-либо индустрия или страна». Утверждение, возможно, и спорное, но все же.

Поскольку дело действительно нешуточное – раз уж вызвало обеспокоенность даже чиновников в Белом доме, – давайте хотя бы в общих чертах ознакомимся с тем, что же это за новая мировая угроза, на борьбу с которой вострят копья даже мало кого боящиеся американские империалисты.



Ботнет – как явствует из названия – это сеть зараженных компьютеров, то есть компьютеров, превращенных в роботов (bot), находящихся под внешним управлением или под управлением зловредного программного кода, внедренного в систему тем или иным способом. Определение, конечно, не претендует на абсолютную точность, но позволяет понять общую идею. «Чистый компьютер» (воспользуемся термином, на котором настаивает IBG) находится под управлением программного обеспечения – системного и прикладного, – в ходе функционирования которого юзер вносит те или иные коррективы (в частности, когда пользуется какой-то программой или же осуществляет настройку операционной системы). Ни компьютер как таковой (представляющий из себя, в сущности, груду пластика и металла), ни операционная система не имеют ни малейшего представления о том, что ход работы определяет и задает человек.

На системном уровне есть только команды центрального процессора и более ничего. Поэтому центральному процессору, собственно, безразлично, кто ему послал ту или иную команду. Команда получена, надо ее выполнить. Подключенный к сети компьютер обменивается служебной информацией с сетью: может передавать потоки данных (например, во время FTP-сеанса), может получать данные, в том числе и команды. Никакого криминала в этом нет, пока выполняется одно условие, а именно: все эти операции должны осуществляться с санкции хозяина компьютера. Обычно для этого необходимо ввести логин и пароль. Однако, понятное де-

RSS

Telnet – сетевой протокол для реализации текстового интерфейса по сети (в современной форме – при помощи транспорта TCP). Название «telnet» имеют также некоторые утилиты, реализующие клиентскую часть протокола. (Wiki)

ло, логин и пароль теоретически можно подобрать и получить удаленный доступ к компьютеру без ведома хозяина.

Получив доступ, взломщик может загрузить на взломанный ПК специальную программу, которая в дальнейшем под чутким руководством злоумышленника позволит удаленно делать с компьютером все что угодно: скачивать с него любые файлы, загружать и запускать программы, редактировать реестр. Такие софтины, которые как бы предоставляют своему автору возможность открыть «заднюю калитку» в чужой компьютер, получили общее название Backdoor. Наиболее известны бэкдоры NetBus и BackOrifice2000, поразившие компьютерный мир в 1998-1999 годах.

Недостаток бэкдоров заключался в том, что их владелец сам должен был индивидуально подключаться к взломанному компьютеру для проведения тех или иных манипуляций с ним. Когда взломана пара-тройка компьютеров, особой проблемы нет. А если речь пойдет о десятках, сотнях, а то и тысячах? Само собой, явилась идея о том, что было бы удобно таким образом модифицировать бэкдор, чтобы взломанный компьютер сам выходил на связь в момент подключения к сети. Например, чтобы десятки зараженных компьютеров самостоятельно подключались к компьютеру хозяина, который видел бы их online, при помощи какого-нибудь сетевого протокола типа Telnet. Такую сеть зараженных компьютеров было организовать тем проще, что уже с начала 90-х существовал протокол IRC (Internet Relay Chat), позволявший обмениваться сообщениями в режиме реального времени. Таким образом, вся технология создания первых ботнетов заключалась в следующем: необходимо было каким-то образом внедрить вредоносный код (основу которого составлял бэкдор), после чего этот код при каждом сеансе связи подключал зараженную машину к некоей IRC-сети, а владелец этой сети «видел» все включенные в нее машины. Соответственно, хозяин сети через установленный IRC-канал мог посылать зараженным машинам – их несколько театрально стали называть машины-зомби – команды, причем как всем зомби сразу, так и каждому в отдельности.

Подобные IRC-сети (т. е. первые ботнеты) еще не представляли такой угрозы, чтобы на них обратили внимание в администрации Белого дома. Зато, как вспоминают старожилы, IRC-сетями заинтересовались другие злодеи. В полном соответствии со святой заповедью всякого вора – про смену признака владения дубинкой – некоторые злоумышленники «воровали» сами IRC-сети, которые в поте лица создавали другие злоумышленники. Для этого похититель искал IRC-канал, где было очень тесно от посетителей (что всегда подозрительно), анализировал причину такой активности, перехватывал управление и становился новым владельцем. Всего и делов-то.

Прежде чем мы двинемся дальше в изучении истории и принципов функционирования современных ботнетов, зададимся вопросом: а что такого «полезного» может дать ботнет своему хозяину, чтобы стоило тратить силы на его создание, поддержку и модификацию? Более детально с криминальной индустрией зомби-сетей мы познакомимся в отдельной статье, а сейчас «галопом по Европам» коснемся основных фишек. Итак, что же может осуществить злоумышленник, имея в руках ботнет, в который включены тысячи компьютеров?

Ботнет – это сеть зараженных компьютеров, то есть компьютеров, находящихся под внешним управлением или под управлением зловредного программного кода, внедренного в систему.

Первое, что приходит на ум, – это, разумеется, старый добрый спам. Как считают эксперты из уважаемой «Лаборатории Касперского», сегодня более 80% спама рассылается при помощи ботнетов. Среднестатистический спамер зарабатывает своим ремеслом около $100 000 в год. Впрочем, некоторые считают, что эта цифра сильно занижена.

Ботнеты широко используются также для проведения DDoS-атак (Distributed Denial of Service – распределенная атака типа «отказ в обслуживании»). В ходе атаки тысячи зараженных машин, включенных в зомби-сеть, отправляют ложные запросы на конкретный сервер, перегружая его и делая недоступным для пользователей. Иногда целью атаки является шантаж – за некую мзду хозяин ботнета готов «решить возникшие проблемы» хозяина сервера, подвергшегося атаке. Нередки также и случаи выведения из строя социальных сетей, с тем чтобы мешать активным массам пользователей координировать свои действия (многие уверены, что неполадки в российском сегменте известного блог-сервиса LiveJournal.com накануне массовых выступлений оппозиции связаны с DDoS-атаками правительственных служб).

Также ботнеты служат для следующих видов киберпреступлений: фишинг, т. е. подмена страниц для получения, например, номеров кредитных карт; анонимный удаленный взлом, когда несанкционированный доступ к веб-сайтам или воровство денежных средств со счетов осуществляется через зараженные машины, входящие в ботнет; кража конфиденциальных данных, наконец, владельцы ботнетов могут сдавать в аренду или продавать свои сети (например, для осуществления тех же DDoS-атак).

Но продолжим рассказ об истории ботнетов. Думаю, нет ничего странного в том, что с ростом интернета злоумышленники, занимающиеся ботнетами, перенесли свои усилия во Всемирную паутину. Первоначально средства удаленного управления стали разрабатываться на основе популярных языков Perl и PHP. Оно (управление) основывалось на установлении HTTP-соединения с сервером. Таким образом, стали появляться веб-ориентированные ботнеты. Они хороши тем, что управление ими не обязательно осуществлять через компьютер как таковой. Для доступа к веб-ориентированным ботнетам подойдет любое мобильное устройство с выходом в интернет, поддерживающее WAP / GPRS, да хотя бы тот же мобильный телефон.

В процессе создания ботнетов разработчики (будем называть их этим термином, хотя правильнее называть их бандитами) пришли к выводу, что классическая топология ботнета – один управляющий центр с множеством подключенных зомби-машин – в высокой степени уязвима. Достаточно соответствующим службам, борющимся с киберпреступностью, вычислить и заблокировать управляющий центр, как вся бот-сеть становится потерянной для хозяина. Таким образом, киберпреступники естественным образом пришли к идее построения ботнетов на основе децентрализованных сетей p2p (peer-to-peer). Первый крупный проект ботнета на основе p2p появился в 2007 году. Он вошел в историю под названием «Штормовой ботнет» и доставил немало головной боли службам, борющимся с подобными творениями «человеческого гения». Однако поговорим мы об этом в следующей статье. **UP**

Продолжение следует…

Спам (англ. spam) – массовая рассылка рекламы или иных видов сообщений лицам, не выражавшим желания их получать. Слово «SPAM» появилось в 1936 г. и расшифровывалось как «Spiced Ham» (острая ветчина); аббревиатура была товарным знаком для консервов компании Hormel Foods Corporation. (Wiki)

Персональные видеоагрегаторы

Несмотря на популярность YouTube, конкуренция среди видеохостингов очевидна. Одним из главных инструментов в привлечении аудитории становится уникальный контент – неважно, полученный по лицензии у партнеров или просто добытый из редких источников.



Алексей Кутовенко
soft@upweek.ru
Mood: теплое
Music: The New Pornographers

Для нас, пользователей, это означает появление проблемы организации единого архива полюбившихся или полезных видео. Если в пределах одного видеохостинга это достаточно легко решается с помощью создания плей-листов, то как быть, когда необходимые ролики находятся в разных архивах? Борьба с этими неудобствами довольно быстро надоедает.

Когда я столкнулся с подобной задачей, то сначала был настроен оптимистично. Казалось, что идея органайзера ссылок на видеоролики из внешних источников достаточно очевидна. Начиная поиск проектов, я, скорее, ожидал работу по сравнению многочисленных претендентов. Однако реальная ситуация меня, честно признаюсь, удивила: подходящие по техзаданию проекты можно было пересчитать по пальцам. Функциональные возможности у них в основном были похожи, поэтому мы остановимся только на двух лучших.

Начнем с ресурса Simfany (www.simfany.com). Регистрация аккаунта бесплатна, а указанный во время регистрации ник становится частью адреса вашего аккаунта Simfany. Разработчики проекта наделили его некоторыми рекомендательными функциями: пополнять свой архив можно как из внешних источников, так и из собраний других посетителей Simfany.

Основная единица хранения в Simfany называется «коллекция». По сути своей это виртуальная папка для списка видеороликов. Для добавления ролика в коллекцию достаточно указать его URL. В настоящее время Simfany заявляет прямое добавление видео с ряда крупных сайтов, в том числе YouTube, Google Video, Dailymotion, MTV, а также немного менее известных хостингов Stickam и Graspr.

Надо сказать, что разработчики Simfany в этом случае немного поскромничали и данный агрегатор способен работать и с другими хостингами. Правда, в этом случае понадобится немного повозиться и указывать не адрес страницы, а предлагаемый хостингом код внедрения виджета-плеера. Такой код Simfany подхватывает на ура и исправно добавляет в коллекцию ролики, например, с RuTube и других официально не поддерживаемых источников. Просматриваются видеоролики в плеерах исходных ресурсов. Таким образом, Simfany – это всего лишь удачный персональный каталог онлайнового видео.



Simfany позволяет собирать в виртуальных онлайновых папках видео с различных хостингов

Сортировка в архиве Simfany одноуровневая. По умолчанию все новые ролики поступают в один общий раздел. Затем их можно упорядочить, распределяя по коллекциям. Это значит, что не стоит сильно откладывать организацию сохраненного контента – через некоторое время папка Unsorted будет переполнена и времени на разбор придется потратить довольно много, тем более что Drag & Drop и группового редактирования роликов здесь нет.

Если же вы вносите адрес ролика, находясь на странице какой-либо коллекции, он автоматически будет добавлен именно к ней. По умолчанию текстовое описание видео копируется с хостинга-источника. Разработчики, кстати, поощряют самостоятельное составление описаний. Действительно, «ручная» поисковая оптимизация пойдет на пользу любому проекту.

Редактирование элементов описания решено очень элегантно: достаточно кликнуть по элементу, например названию ролика или коллекции, для того чтобы открылась соответствующая форма. Есть подсказки-предложения, основанные на перечне уже введенных вами названий коллекций. Редактирование данных кликами по нужным текстам поначалу немного непривычно, однако со временем понимаешь, что это весьма наглядно.

У Simfany есть несколько неочевидных недостатков, которые проявляются при попытке обработать достаточно большие коллекции роликов. Главный из них – интерфейс страницы просмотра, точнее, демонстрация содержания активной коллекции на боковой панели. У нее один режим: список видео в хронологическом порядке. Коллекции даже в несколько десятков роликов становится трудно проглядывать. Откровенно не хватает также встроенной системы поиска, так что при использовании Simfany придется полагаться на создание большого количества узкотематических виртуальных каталогов.

Для Simfany предлагается несколько ценных дополнений, предназначенных для

RSS

WordPress – система управления содержимым сайта (CMS) с открытым исходным кодом. Написана на PHP, в качестве базы данных использует MySQL. Сфера применения – от блогов до новостных ресурсов и интернет-магазинов. (Wiki)

веб-мастеров. Это плагин для WordPress и скрипт Simfany Video Page, который позволит выводить видео из ваших коллекций на любом сайте. В состав этого решения входит и собственный видеоплеер с настраиваемым дизайном интерфейса. А вот заявленное дополнение для Firefox, которое должно автоматически распознавать видеоролики на просматриваемых сайтах и сохранять их в коллекции Simfany, к сожалению, сейчас недоступно.

Если Simfany хорош своей простотой, то агрегатор VodPod (www.vodpod.com) привлекает расширенной функциональностью. В основном коллекция пополняется при помощи букмарклета, который устанавливается на панели закладок браузера. Vodpod на редкость всеяден. С наиболее популярных видеохостингов ролики подхватываются автоматически. Если на странице находится несколько видео, Vodpod автоматически отберет основной видеоролик и предложит подтвердить правильность своего выбора. Если распознать ссылку на странице не получается, тут же предлагается форма ввода кода внедрения видео. Надо сказать, что действует данная опция отлично. В ходе тестирования я опробовал полтора десятка видеосайтов, как российских, так и зарубежных. Осечек не было. Добавлять видеоролики можно и на самом сайте VodPod – с помощью поиска в чужих коллекциях и прямым добавлением по URL.

Есть функция указания для клипа собственных тегов. На форме добавления также есть список ваших коллекций, так что ролик можно сразу отправить в тематическую виртуальную папку. Через некоторое время в этих полях начнут появляться подсказки, предлагающие уже использованные вами ранее теги и имена коллекций. Для добавляемого ролика также можно составить свой комментарий, который заменит импортируемый с исходного видеохостинга текст.

На VodPod есть немало других приятных мелочей. Сортировка роликов в коллекции проводится путем перетаскивания миниатюр. Поддерживаются групповые операции над архивом: переименование, присвоение и удаление тегов.



VodPod умеет автоматически выбирать основной ролик на странице с несколькими видео

Как только размер коллекции переваливает за несколько десятков пунктов, эти нехитрые, в общем-то, возможности становятся очень востребованными. Есть мобильные приложения для Android и iOS.

На VodPod активно действует собственная рекомендательная система. Построена она на каналах (Pods). В них включаются близкие по тематике видеоролики, сохраненные разными пользователями, а сортировка производится по популярности. Есть здесь и стандартные социальные плюшки: комментарии и подписка на обновления других пользователей.

Очень удачная фишка VodPod – импорт плей-листов с внешних видеохостингов. Она дает возможность «быстрого старта» и крайне полезна, если вы уже пытались заниматься каталогизацией своих архивов на отдельных видеохостингах. Поддерживаются как «классические» видеохостинги в духе YouTube, Vimeo и Blip.tv, так и блог-платформы, в частности Blogger и WordPress. Более того, источником импорта может стать и соответствующий RSS-канал, что открывает весьма заманчивые возможности по автоматизации пополнения своей коллекции.

Я не преминул поиграться с этими опциями. К сожалению, впечатления оста-



VodPod предлагает удобные инструменты сортировки, а также возможность импорта списков из внешних источников

лись двойственные. Положительная сторона – качественная прямая работа с поддерживаемыми хостингами: достаточно сообщить логин и пароль для доступа, для того чтобы списки ваших роликов попали в архив VodPod. Импорт RSS-фидов также не оставил никаких вопросов.

Трудности возникли там, где я их, честно говоря, меньше всего ожидал: при импорте с YouTube. Vodpod упорно отказывался видеть «избранные» публичные видео моего основного аккаунта, замечая только самостоятельно загруженные ролики. В то же время обновления некоторых других аккаунтов сервис подхватывал исправно. В ход пошли различные тестовые аккаунты Google, а также перерегистрация на самом VodPod. Одним из возможных обходных маневров, в частности, является подписка на RSS-ленты каналов YouTube с адресами типа youtube.com/feeds/base/users/имя_пользователя или название_канала/uploads. Успех был, скажем прямо, переменным.

Конечно, можно было составить развернутый тестовый кейс, устроить очередные пляски с бубном и продолжать терзать многострадальную техподдержку. Однако, положа руку на сердце, это совсем не тот опыт, который нормальному пользователю хотелось бы получить от работы со специализированным видеоагрегатором. Посему честно констатирую: успешный импорт списков с YouTube не гарантирован, хотя может и повезти. Дело усугубляется тем фактом, что бесплатный аккаунт VodPod позволяет провести импорт только один раз и только из одного источника. Это довольно серьезно сужает пространство для экспериментов. UP

Blogger – веб-сервис для ведения блогов, с помощью которого любой пользователь может завести свой блог, не прибегая к программированию и не заботясь об установке и настройке программного обеспечения. Blogger был создан компанией Pyra Labs, которой сейчас владеет Google. (Wiki)

Apple vs ZonD8o

Российский хакер ZonD Eighty придумал способ, посредством которого можно бесплатно приобретать дополнительный внутриигровой контент для игр, разработанных под мобильную платформу iOS. Впервые эта информация появилась на русскоязычном сайте i-ekb.ru, затем ее подтвердили сотрудники 9to5Mac и The Next Web. Принцип работы «чита» сводится к загрузке двух особых защитных сертификатов и изменению адреса DNS-сервера в настройках беспроводной сети Wi-Fi. После этого непосредственно из интерфейса игрушки можно разблокировать ранее загруженный, но недоступный контент, не внося при этом никакой платы и даже не вводя свой «эпплoвский» идентификатор.

Компания Apple, разумеется, уже несколько раз попыталась заблокировать эту возможность и даже потребовала от Google удалить соответствующую видеоинструкцию с YouTube, однако это не помогло – за короткое время новость успели растиражировали по Сети, да и сам автор не сдавался и каждый раз находил новую лазейку в программном коде «яблочников». На момент написания материала его метод все еще позволял успешно совершать подобные «покупки» в среде iOS.

По словам ZonD Eighty, он не может смириться с идеей о том, что «пользователь что-то должен доплачивать за данные, которые уже хранятся на его устройстве и принадлежат ему по праву». Эта уязвимость присутствует во всех версиях iOS начиная с 3.0, включая также и последнюю «шестерку».



Полное погружение

Шведская компания Norman Design, которая разрабатывает и выпускает тренажеры для пилотов чемпионата мира «Формулы-1», на днях объявила о том, что готова начать поставки своей продукции всем желающим. Главным элементом обучающего комплекса является огромный изогнутый экран весом около 50 кг с диагональю в 160" (с поддержкой отображения 3D-контента), который обеспечивает «водителю» обзор на 175°. Таким образом достигается практически полная имитация дорожных условий гоночного трека. Изображение выводится силами трех проекторов, подключенных к ПК. На нем, в свою очередь, установлено специальное ПО, которое «сшивает» три картинки в одну и проецирует их на экран сзади.

Стоимость комплекта в полном «обвесе» (с рулем, педалями, кокпитом и прочими элементами болида) составляет $114 000, однако сотрудники Norman Design сообщают, что готовы урезать его до минимума, оставив только сам дисплей и программное обеспечение. Это позволит снизить розничную цену примерно в 5-10 раз. Кроме того, по индивидуальному заказу они могут изготовить экран меньшего размера либо сдать его в долгосрочную аренду. Условия сделки можно выяснить, посетив сайт авторов, расположенный по адресу: normandesign.se.

Демонстрационный ролик, в котором возможности системы продемонстрированы на примере экстремальных гонок DiRT3 с контроллером Thrustmaster T 500 RS, находится по ссылке tinyurl.com/bworrjl.

Игровой троян

Недавно компания Symantec сообщила об обнаружении нового вируса, который распространялся через магазин Google Play. Создателям зловредов удалось «спрятать» их внутри двух популярных игрушек – Super Mario Bros и GTA Moscow City. С момента публикации в каталоге «большого G» (24 июня) оба продукта были скачаны, по предварительным оценкам, от 50 000 до 100 000. раз. «Специализация» трояна позволяла ему рассылать платные SMS-сообщения на т. н. премиум-номера, зарегистрированные в нескольких странах Восточной Европы.



В данном случае интерес представляет тот факт, что специалисты «защитного» подразделения Android Security не смогли обнаружить ни одного признака угрозы в течение трех недель. Это произошло из-за того, что сами игрушки по факту не содержали опасного кода, однако, как выяснилось в ходе расследования, он незаметно загружался после инсталляции программы. Хранился он на известном файлообменнике Dropbox и поступал на устройство пользователя в виде установочного пакета Activator.apk. Это позволило авторам обойти систему автоматической проверки ПО, действующую в Google Play.

Мало того, после отправки очередной платной эсэмэски троян немедленно самоудалялся, делая невозможным свое обнаружение, а через некоторое время вновь возвращался с того же сервиса по обмену файлами. Ответственные сотрудники «большого G» удалили обе игры сразу же после того, как получили предупреждение от Symantec.

RSS

Эти и другие новости из сферы IT вы можете прочитать на сайте www.upweek.ru. Новости на английском языке вы можете найти на ресурсах: www.engadget.com, www.gizmodo.com, www.pcworld.com, www.tgdaily.com, www.zdnet.com и др.

Steam для Linux

Компания Valve на днях подтвердила, что ведет разработку клиента для цифровой дистрибуции игр Steam под платформу Linux. В связи с этим был запущен и официальный блог девелоперов (на английском языке), доступный по адресу: blogs.valvesoftware.com/Linux. В нем сообщается, что 11 человек, входящих в состав команды Valve-Linux, уже используют предварительную версию ПО. Конечной целью проекта является создание полнофункционального клиентского приложения, имеющего те же функции и возможности, что и версии для Windows и Mac OS X.

Программный код Steam оптимизируется для устойчивой работы в среде Ubuntu 12.04. В целом создание клиента почти завершено, и сейчас девелоперы «допиливают» его до идеального состояния, устраняя различные мелкие ошибки и недочеты. В ближайшее время будет выпущена внутренняя бета-версия, которую будут интенсивно тестировать на предмет совместимости и автообновления.

С играми ситуация обстоит далеко не так радужно. Единственным продуктом, портированным на «линуксовую» платформу, пока остается вторая часть шутера-ужастика Left 4 Dead, но программистам не удалось добиться того, чтобы он запускался так же четко, как в ОС Windows. После того как эта задача будет решена, Valve приступит к переносу в Ubuntu 12.04 и остальных своих творений – Portal, Half-Life, Counter-Strike, Team Fortress и др. Игры от других издательств, вероятно, доберутся в «пингвиньи» владения нескоро.

Марсианские хроники

Национальное аэрокосмическое агентство США (NASA) в преддверии прибытия марсохода Curiosity на поверхность Красной планеты, которое должно состояться 5 августа текущего года, совместно с корпорацией Microsoft выпустило видеоигру Mars Rover Landing. Она представляет собой



реалистичный симулятор, на котором пользователю придется поучаствовать в последнем, наиболее сложном и решающем этапе полета космического аппарата – посадке на поверхность Марса. Эта операция длится около 7 мин. в реальном времени.

Все начинается с отделения тепловых щитов при входе в атмосферу небесного тела. Затем осуществляется выпуск парашюта и прочие маневры, критичные для успешной доставки ровера на Марс, в кратер Гейла. Инженеры NASA постарались как можно более правдоподобно воспроизвести данный процесс. Любая ошибка приведет к катастрофе, и прохождение миссии придется начать заново. Целью проекта, по словам представителей агентства, было привлечь внимание широкой общественности к исследованию космоса.

Игра выпущена для платформы Xbox 360 и адаптирована под управление посредством контроллера Kinect. Загрузить ее можно бесплатно из магазина Xbox Live Marketplace. А для тех, кому захочется продолжить марсианские приключения и почувствовать себя водителям шестиколесной лаборатории, NASA разработала также и браузерную игру, доступную по ссылке tinyurl.com/bqa7dxu.

Мировая выставка

Организационный комитет «Игромира» официально объявил о том, что седьмая ежегодная международная выставка «Игромир 2012» пройдет с 4 по 7 октября текущего года на одной из лучших российский площадок – в павильоне «Крокус Экспо». В первый, т. н. бизнес-день посетить мероприятие смогут только представители прессы, специально приглашенные специалисты и работники игровой индустрии, а в остальные дни с 10.00 до 18.00 прийти туда смогут все желающие. Общая площадь выставки по сравнению с прошлым годом увеличится примерно на 40%, и составит порядка 24 000 м^2.

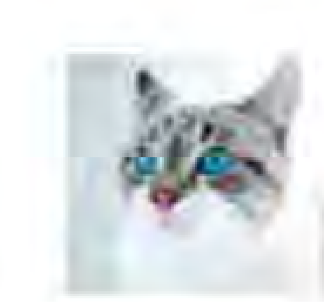
В отдельной новой зоне будет располагаться «Семейный павильон», где будут представлены игры и интерактивные развлечения для детей и родителей всех возрастов. В «Игромире 2012» примет участие больше компаний, чем в 2011 году. Много интересного покажут российские производители и разработчики. Так, «Бука» совместно с Valve анонсируют российское издание Counter-Strike: Global Offensive, Nival Network представит проект Emaki для iOS – красочный пазл с захватывающим геймплеем, Mail.ru обещает устроить фестиваль Warfest для поклонников шутеров, а девелоперы World of Tanks проведут некую акцию с названием «Мобилизация», в ходе которой будут раздаваться полезные скидки и призы.

Свои достижения также представят и крупнейшие зарубежные фирмы и издательства – Microsoft, Sony Computer Entertainment, Electronic Arts, Activision Blizzard, Nintendo, Sega и проч.



Ubuntu – операционная система с открытым исходным кодом, основанная на ядре Debian. Является самым популярным дистрибутивом Linux. Основным разработчиком и спонсором выступает компания Canonical. В переводе с африканского языка зулу «убунту» приблизительно означает «человечность». (Wiki)

С котомкой по подземельям



Николай Барсуков
b@upweek.ru
Mood: скоро в отпуск
Music: «Кино»

Постапокалипсис – как много в этом звуке… Лично мне очень нравится, когда действие игры происходит на руинах старого мира. Но какими же разными могут быть игры, в описаниях которых упоминается этот жанр. Казалось бы, начиная с Fallout все движется в сторону одной лишь полировки мелких деталей. Но свежие веяния есть, пусть и такие странные, как Krater.

Шведская студия Fatshark не слишком известна в наших широтах, несмотря на то что Krater – далеко не первый ее проект. Вот и я до недавнего времени даже не подозревал о существовании этой команды разработчиков. Но теперь все изменилось, и игра с 13 июня активно предлагается в Steam. Что ж, посмотрим. Исходные данные вроде бы ясны до предела – постапокалиптическая RPG. «Разрыв шаблона» начинается еще на стадии прохождения обучающей миссии. Какие-то комичные рожи в противогазах бубнят что-то нечленораздельное, пытаясь озадачить нас простеньким квестом. Следуя стрелке радара, бежим по пересеченной местности и городским улицам, не понимая ровным счетом ничего. Наш протагонист – здоровенный парень с дубиной. В противогазе. Да здесь вообще все в противогазах. Где это «здесь»? В огромном кратере, оставшемся от какой-то давно минувшей войны, о которой нам не особенно-то и рассказывают.

Ну ладно, разберемся по дороге, бежим дальше. Оп! Нас уже двое, а вот и третий подбегает. К концу туториала под нашим управлением собирается классическая пати (от анг. party – группа)). Самый здоровый – танк. Выносливости у него, что у дурака махорки. А еще он умеет оттягивать на себя монстров, когда те бросаются на менее защищенных членов отряда. Но, как известно, на поле боя танк без хила не живет. Поэтому есть и лекарь. Во время боя он наравне со всеми наносит противнику повреждения, но вы можете попросить его заняться и своей основной задачей – вливать здоровья пострадавшим. Причем как адресно, так и оптом. Наверное, все уже догадались, кого еще не хватает этой сладкой парочке. Естественно, бойца, выполняющего ключевую роль «центрального нападающего». Пока танк держит удар, а хил не дает ему помереть, самое время нанести как можно больше повреждений. Для этого и служит боец. Что ж, возьмем квест за пределами города и посмотрим, что же у нас тут с игровыми локациями.



- **Игра:** Krater
- **Жанр:** RPG, инди
- **Разработчик:** Fatshark
- **Издатель:** Fatshark
- **Платформы:** PC
- **Объем дистрибутива:** 2,6 Гбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.fatshark.se

Ну просто классика жанра. После пары часов игры я подумал про себя, что Krater мог бы стать отличным лекарством для «слезающих» с MMORPG. Боевая система вызывает стойкое дежавю, уникальные способности тоже дело знакомое, даже аггро (простите, термин для посвященных, см. RSS) имеется. Причем вот какая забавная штука. Так как членов команды у нас трое, причем у каждого всего по паре спецспособностей, все отвечающие за них кнопки расположены кучно – «1-6» в ряд. Таким образом, выделив всех трех персонажей, мы мышкой обозначаем им главные цели, а левой рукой в нужном порядке используем абилки всех троих. С каждым боем получается все лучше, и вот уже они демонстрируют действия столь слаженные, что душа радуется. А если кто-то вдруг не вполне отвечает вашим запросам, всегда можно нанять нового, правда необразованного.

Но ради чего все это? Здесь в дело вступает элемент RPG. Помимо банального инвентаря у каждого из героев есть также меню имплантатов и ускорителей. Последние усиливают действия основных способностей, в то время как имплантаты добавляют что-то новенькое. Для того чтобы получить нужные, надо зачищать подземелья. Хотите – ждите, пока вам дадут в какое-нибудь из них квест, в противном случае отправляйтесь туда сами. В те, где бойцам вашего уровня делать нечего (затопчут), вас все равно не пустят.

Чтобы добраться до искомой локации, придется двигаться по карте мира. Просто тыкаете в нужное место курсором, и маркер вашей группы начинает перемещаться. Причем, как и в классической Fallout (там была в точности такая же система путешествий), по пути вас может кто-нибудь подстеречь. И не стоит уклоняться от сражений, ведь бой – это опыт, а опыт – это следующий уровень.

Поговорив о механике, следует ненадолго остановиться и на эстетике. Мир в

RSS

«Аггро» – это жаргонное слово в мире WoW, вероятно, произошедшее от английского слова «aggravation» («ухудшение»). В MMORPG, таких как WoW, «аггро» означает количество агрессии монстра / НИП (NPC)» (ru.wow.wikia.com).

кратере довольно красив. Судя по всему, с момента катастрофы прошло уже много лет, так как местность успела обрасти довольно-таки пышной растительностью, среди которой, что меня очень порадовало, встречаются и березовые рощи. В лесах живет всякая кусачая мелюзга, да и бандитов встретить не составит никакого труда, однако больше всего времени вы будете проводить в подземельях. В этой роли выступают всевозможные шахты по переработке чего-то, заброшенные военные объекты и тому подобное. Сделано все очень симпатично, многие локации многоуровневые, причем обычно важные квестовые предметы охраняют особо толстые монстры (порой со свитой), с которыми приходится повозиться.

В ходе зачистки загадочного мирка наши рюкзаки оказываются забиты всевозможными предметами. Среди них есть оружие (подходящее только какому-то определенному классу бойцов), гаджеты (забавная штука – их может нести любой, но активируете только лично вы, для чего на панели имеются соответствующие иконки), всяких хлам, а также реагенты. Последнее как бы недвусмысленно намекает на возможность создать что-то своими руками. И это действительно так! Если в ходе рейда вам попался чертеж того или иного полезного приспособления, вы можете сконструировать его из имеющихся компонентов при помощи верстака, который есть в любом городе. Если каких-то ингредиентов не хватает, можно поискать их на свежем воздухе или попытаться купить у торговцев. Получается дорого, но иногда это того стоит.



Даже карта в игре имеет красивый объемный вид

Бестиарий игры полностью сформирован в соответствии с генеральной легендой. Постапокалиптический мир кишит мутантами самых разных форм и расцветок. Кроме того, на подведомственных территория водятся банды, состоящие из закованных в защитные костюмы товарищей, периодически нападающих в комплекте со своими домашними питомцами, что здорово осложняет жизнь начинающему стратегу. Противник применяет разные тактические приемы. Так, к примеру, стрелок не будет тупо стоять на месте, пока ваш неуклюжий танк соизволит добежать до него и пристукнуть дубиной, – он попытается скрыться, вытянуть вас за собой не неизведанную местность и заставить таким образом сразу же вступить в бой со следующей группой негодяев. Бесит ужасно, но выход всегда есть. Как вариант, можно воспользоваться способностью «электрический шок», которая даже удаленную цель лишает подвижности на несколько секунд. Без владения этим навыком шансов встретить рассвет у вас не будет (добрый смайл).

Ну вот. Много деталей осталось за кадром, но, полагаю, основное мне удалось перечислить. Если соберетесь погонять в Krater, вспомните о том, что игра создана маленькой независимой группой разработчиков, и оцените, сколько труда они в нее вложили. **UP**

Травматология как она есть

Уж не знаю, насколько данная фишка уникальна, но я играю в RPG уже лет пятнадцать и такого мне встречать не приходилось. Дело в том, что игра Krater предлагает нам очень интересную систему повреждений. Главным образом члены вашего отряда получают обычные раны, которые без проблем вылечиваются штатным хилером. Если кто-то драматически погиб, то его прямо на месте можно оживить самому (без привлечения лекаря). Но сразу броситься в бой воскресший вряд ли сможет, так как жизни у него будет с гулькин нос. Исправить положение мог бы хилер, но обычно в этот момент он и так изо всех сил борется за выживание, и времени для проведения медицинских процедур у него нет. Так что зализываем царапины в промежутках между сражениями.

Это, собственно, была классическая часть. А теперь о дьяволе, который, как известно, кроется в деталях. При воскрешении погибшего бойца внезапно может выясниться, что он получил серьезные увечья. Их на поле боя никак нельзя компенсировать. Выход один – идти к доктору в ближайший город. Эскулап осмотрит пострадавшего и вынесет свой вердикт – вот это будет стоить столько-то, а с этим я вообще не справлюсь. Да, именно так, персонажи в игре могут получать невосполнимые увечья. В моем первом отряде калек уже двое: танк в одной из схваток лишился нескольких пальцев, в связи с чем потерял 2% меткости, а стрелок оказался и вовсе неудачливым – сломал позвоночник, что тоже сказалось на его характеристиках не лучшим образом.

Конечно, можно сразу «утилизировать» инвалидов, нанимая на их место свежее пушечное мясо. Но, во-первых, инвалид-то опытный, прокачанный, напичканный редкими и дорогими имплантатами… А новичок будет полным неумехой и поначалу обязательно подставит отряд не под один вайп (см. RSS), что вполне может закончиться выходом из строя еще кого-нибудь из старожилов. Во-вторых, не последнюю роль играет и сентиментальный момент. Я, хоть и приобрел пару свеженьких бойцов, до сих пор бегаю со старыми. Мы ведь с ними столько вместе прошли… Ну подумаешь, один хромает, а другой покашливает (смайл). В общем, задумка отличная, она сама по себе уже способна выделить Krater из ряда других ролевых побегушек.

«Вайп» (от анг. wipe) – понятие, обозначающее смерть всего рейда. Причиной вайпа может быть: незнание тактик на босса; неправильная работа хилеров и танков; недостаточно высокий дпс у дамагеров; недостаточно хорошая экипировка или общий навык игры всего рейда» (www.mmohelper.ru).

Про цензуру, игры и пиратство

Письма приводятся без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#$% заменяют ненормативную лексику, <...> – купюры, * – прочие замены. К вашим услугам почтовый ящик upgrade@upweek.ru.**



Николай Барсуков
b@upweek.ru
Mood: деятельное
Music: SomaFM



Subject:
По поводу игр

oki doki

Все порывался написать вот уже на протяжении 5 лет. Но в принципе все в журнале нравилось, поэтому стестнялся писать просто так (смайл)

Создание раздела «Игры» вызвало отклик – сам гамак. Как уже некоторые писали и я с ними согласен – зачем писать о хитах, когда о них и так все знают?

Вон уже по жвачнику игры рекламируют... Почему бы не сделать что-то вроде раздела «Маленькие программы» про маленькие (не обязательно казуалки) или редкие игры, которые легко пропустить, даже если человек более-менее следит за игровой индустрией?

Например недавно для себя Crimsonland открыл, хотя ей уже непонятно сколько лет.

Уважаемый oki doki, я, в принципе, так и пытаюсь сделать. Если вы заметили, чаще всего игровой раздел выглядит как статья на страничку плюс две статьи по полстранички. Почти «Маленькие программы» (смайл). Не всегда удается уложиться в столь небольшой объем, но я честно стараюсь. И казуалки не забываю, сам их очень люблю!



Subject:
Как я стал пиратом

Петр Кинеев

Доброго времени суток уважаемые служители пера и клавиатуры.

Большой респект вам за ваше дело – всегда читаю с удовольствием и огромным интересом. Но сейчас не об этом. Сейчас стало модно вставать на сторо-

RSS

Цензура (лат. censura) – общее название контроля власти за содержанием и распространением информации с целью ограничения либо недопущения распространения идей и сведений, признаваемых этой властью нежелательными. (Wiki)

Подпиши свой компьютер на UPGRADE!

Журнал UPGRADE — это самый простой способ:

- всегда быть в курсе последних событий в мире высоких технологий;
- не только оперативно получать информацию о технических новинках, поступивших на российский рынок, но и узнавать результаты их тестирования с комментариями экспертов;
- знать все о новых программах;
- получать полезные рекомендации по эксплуатации ПК.

ИСТОРИЯ МОБИЛЬНОЙ ПЛАТФОРМЫ APPLE – 2

UPGRADE

#41 (545) 24 октября 2011

еженедельный журнал о компьютерах и компьютерных технологиях

ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ: КЛАВИАТУРЫ ДЛЯ НАСТОЛЬНЫХ ПК

MOTOROLA TLKR-T4

РАДИОСТАНЦИЯ, КОТОРОЙ ВСЕМ НАМ ТАК НЕ ХВАТАЛО В ДЕТСТВЕ

TOP SECRET

Как подписаться на UPGRADE

- Заполните подписной купон и платежное поручение, зачеркнув календарные номера месяцев, в течение которых вы хотите получать журнал.
- Перечислите деньги на наш расчетный счет по приведенной квитанции.
- Отправьте подписной купон и копию квитанции об оплате по адресу: 129090, отдел подписки ООО Издательский Дом «Венето», Россия, г. Москва, а/я 100, или по факсу: (495) 684-5285, 681-7837, или по электронной почте: podpiska@veneto.ru.

Если мы получим вашу заявку до 15-го числа текущего месяца, то подписка начнется со следующего месяца.

Общая сумма платежа рассчитывается по следующей схеме: стоимость подписки на один месяц умножается на количество месяцев, отмеченных вами.

В Москве журнал доставляется подписчикам курьером в офис или кладется в почтовый ящик. В регионы России журнал отправляется бандеролью.

С 2012 г. стоимость подписки – 255 рублей в месяц, на шесть месяцев – 1530 рублей, на год – 3000 рублей.

Наценка для юридических лиц составляет 5%. Все цены указаны с учетом НДС (10%).

Ф. И. О. ____________________ возраст ______

индекс __________ область / край ____________________

город ____________________ улица ____________________

дом ______ корпус ______ квартира ______ подъезд ______ код (домофон) ______

телефон кодом города) ____________________

Извещение

ООО Издательский Дом «Венето»
(наименование получателя платежа)

7702724783 / 770201001 № 40702810038180002515
(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)

в Московский банк Сбербанка России ОАО г. Москва
(наименование банка получателя платежа)

БИК 044525225 № 30101810400000000225
(номер кор./сч. банка получателя платежа)

Подписка на журнал UP grade по месяцам:
(наименование платежа)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	201__ год

куда ____________________
(почтовый индекс, адрес)

кому ____________________
(фамилия, инициалы)

Кассир

Стоимость подписки (включая НДС) __________ руб.

ООО Издательский Дом «Венето»
(наименование получателя платежа)

7702724783 / 770201001 № 40702810038180002515
(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)

в Московский банк Сбербанка России ОАО г. Москва
(наименование банка получателя платежа)

БИК 044525225 № 30101810400000000225
(номер кор./сч. банка получателя платежа)

Подписка на журнал UP grade по месяцам:
(наименование платежа)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	201__ год

куда ____________________
(почтовый индекс, адрес)

Квитанция

кому ____________________
(фамилия, инициалы)

Кассир

Стоимость подписки (включая НДС) __________ руб.

ну правообладателей контента, игр и видео. А задумывался ли сам производитель – а мне, как потребителю, удобно пользоваться его продукцией.

Так вот моя история или как я стал «пиратом». У меня дома нет интернета! (Прошу обратить на эту фразу пристальное внимание – дальше поймете почему). Не то чтобы совсем нет – так, мобильный. По нему ничего не покачаешь, кино не посмотришь – скорости не те, да и дорого. Так как пользуюсь редко, то обходиться в год он мне в 600 рублей, что вполне терпимо. А еще я поклонник игр серии «call of duty», и конечно они у меня все лицензионные, ну до четвертой части. Ведь сначала как было – вставил диск в привод и играй. Потом стали предлагать – или диск в приводе или интернет. У меня последнего нет, так что я выбираю диск с игрой в приводе. Но вот выходит новая часть моей любимой игры. И на ней убийственная для меня надпись – требуется подключение к интернету. Так производитель защищает свою собственность от «нехороших мальчиков», которые ее выкладывают на торрентах. Но у меня нет интернета и я не готов, купив игру за 600 рублей, платить еще ежемесячно по 400 рублей за возможность поиграть в нее. Так что, как это не печально, но я тоже стал «пиратом». А ребенку очень нравиться Assassin's Creed. А там обязательно интернет, и даже сохранение на сервере в интернете. Так вот – рабочая копия данной игры, обходящаяся без интернета, появилась на торренте через 1 час 40 минут после начала продаж в России. Значит я не одинок в своей беде. Во многих деревнях и городах России нет широкополосного интернета, а геймеров там хватает. Но производителю игр это все равно – основные продажи в городах миллионниках, а до остальных дела нет. Но крику, что воруют, очень много.

На работе у меня безлимитный интернет, так что возможность скачать есть. Но если бы была возможность купить лицензионный диск, которому не требовался интернет… Но наверно мое счастье уже не наступит.

Здравствуйте, Петр!

Уверен, вы не одиноки в своих морально-этических терзаниях. Проблема ненова, и мне видится два возможных решения. Первое – купить игровую приставку: там вроде бы подобных трудностей не наблюдается. Но привыкать к джойстику… для этого надо набраться терпения. Второй способ – ждать, пока быстрый интернет не придет к вам. Я не могу публично одобрить ваш выбор, но считайте, что моим полным пониманием вы заручились (смайл).



Subject:
Про интернет цензуру

Александр Денщиков

Недавно госдума приняла ряд поправок к закону о защите детей от информации, наносящей им вред. Основная суть поправок в создании реестра сайтов и доменов с противоправной информацией. Однако все сильно смахивает на введение цензуры в интернете и борьбе с оппозицией. Я так понял, что чрезвычайно заботящиеся о нас депутаты даже укоротили себе каникулы для принятия этих поправок. Сам закон изначально выглядел технически неграмотным и предлагал средствам массовой информации фильтровать самим ту информацию, которая может нанести вред детям, а теперь еще предлагается составлять черные списки доменов не только с детской порнографией, но и с другой гадостью, например с экстремизмом. Но почему бы не блокировать конкретную страницу, а не весь домен? Также там есть предложение блокировать по ай-пи адресу. Но не получится так, что будут заблокированы социальные сети или сайты, расположенные на одном сервере? А еще интересен момент, что у нас достаточно много продвинутых пользователей, которые смогут обойти эти запреты, и как мне кажется детей среди них большинство. Также в подтверждение вышеуказанного хочется заметить, что в первую очередь воспитанием детей должны заниматься их родители, опекуны. Существует великое множество программ, которые позволяют заблокировать все, что захочется родителям, многие поисковые системы, особенно популярные у нас в России, тоже можно настроить соответствующим образом. Поэтому если что нужно запретить, это должны решать родители, но государство опять лезет в наши личные дела. Также после принятия ряда последних законов у меня возникает сомнение в демократичности нашей страны, получается говорят одно, а на деле стремятся все запретить и проконтролировать.

Вот прочитал недавно в интернете почему этот закон бесмысленен: потому что детская порнография – это не то, что существует в интернете, а то, что делают в реальной жизни реальные люди, которые занимаются сексуальной эксплуатацией детей. Вот против этого этот закон ничего не делает.

Напрягает, что столько людей высказались против этого закона, Wikipedia, Яндекс, Google, ВКонтакте, LiveJournal тоже были против этого закона, но депутатам просто наплевать на мнения их избирателей. А с другой стороны мне вот лично интересно, закрылся бы хоть дня на два тот же Вконтакте, были бы какие – нибудь интересные результаты со стороны пользователей?

Я никого своим письмом ни к чему не призываю, но лично мне ситуация не нравиться. (на всякий случай (смайл))

Здравствуйте, Александр!

Думаю, это не последний закон, который вызовет у вас, меня и других людей ощущение, что принимали его не сведущие в данных вопросах граждане. Впрочем, может статься, что мы просто не в курсе задач, которые должны быть решены на самом деле. Впрочем, спекулировать на эти темы можно бесконечно. UP

Призы для авторов

Авторам всех опубликованных в этом номере писем, приехавшим в редакцию, мы вручаем призы от компании Konoos (www.konoos.ru) – акустические системы Konoos KNS-T200. Компактная акустика с деревянным сабвуфером выдает чистый без искажений на полной громкости звук и дополняет звучание полноценными басами. Суммарная мощность – 11 Вт, диапазон воспроизводимых частот – 40 Гц-18 кГц. Питание от 220В.

Уважаемые читатели! Для получения призов вы должны связаться с редакцией в течение одного месяца с момента выхода журнала с опубликованным письмом. Проявляйтесь вовремя!

RSS

Мобильный интернет – технология для подключения к сети интернет практически из любого места. На данный момент все современные технологии мобильной связи представляют свои решения в сфере доступа к интернету. (Wiki)